

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

MIRELA PEZZINI VERAN

FUNÇÕES DO ENFERMEIRO NO CICLO DO SANGUE

**CURITIBA
2012**



MIRELA PEZZINI VERAN

FUNÇÕES DO ENFERMEIRO NO CICLO DO SANGUE

Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Enfermagem ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Área de Concentração – Prática Profissional de Enfermagem – Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná.

Orientadora: Profª. Drª. Elizabeth Bernardino

Co-Orientadora: Profª. Drª. Nen Nalú Alves das Mercês

CURITIBA
2012

Veran, Mirela Pezzini

Funções do enfermeiro no ciclo do sangue / Mirela Pezzini Veran – Curitiba, 2012.

118 f. : il. (algumas color.) ; 30 cm

Orientadora: Professora Dra. Elizabeth Bernardino

Coorientadora: Professora Dra. Nen Nalú Alves das Mercês

Dissertação (mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná. Área de Concentração: Prática Profissional de Enfermagem.

Inclui bibliografia

1. Hemoterapia. 2. Assistência de enfermagem. 3. Papel do enfermeiro. 4. Doadores de sangue. I. Bernardino, Elizabeth. II. Mercês, Nen Nalú. III. Universidade Federal do Paraná. IV. Título.

CDD 615.65


TERMO DE APROVAÇÃO

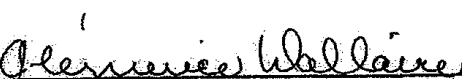
MIRELA PEZZINI VERAN

FUNÇÕES DO ENFERMEIRO NO CICLO DO SANGUE

Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Enfermagem, Área de concentração Prática Profissional de Enfermagem, do Programa de Pós-Graduação Mestrado em Enfermagem, Setor de Ciências da Saúde, da Universidade Federal do Paraná, pela seguinte banca examinadora:

Orientadora: 
Profa. Dra. Elizabeth Bernardino
Presidente da Banca: Universidade Federal do Paraná - UFPR


Profa. Dra. Lilliana Müller Larocca
Membro Titular: Universidade Federal do Paraná - UFPR


Profa. Dra. Clémence Dallaire
Membro Titular: Universidade de Laval - Canadá

Curitiba, 20 de dezembro de 2012.

À minha mãe Cecília, por seu amor incondicional.

Ao Bernardo, meu filho e meu amor.

Às minhas queridas irmãs Lenora e Beatriz, por acreditarem em tudo o que eu faço.

AGRADECIMENTOS

À Professora Doutora Elizabeth Bernardino, orientadora deste estudo, pelo incentivo, paciência, respeito e confiança.

À Professora Doutora Nen Nalú Alves das Mercês, pelas suas contribuições.

Às minhas queridas amigas:

Letícia Pontes pelo apoio, quando eu mais precisei. Seu conhecimento e curiosidades me inspiram.

Rosemary Pontes, pelas suas palavras e conselhos que são indispensáveis.

Luciana Fabríz por dividir comigo seu tempo e ser minha grande amiga durante todo este período.

Leomar Albini, por dividir seu conhecimento comigo e pelo apoio nos momentos difíceis.

Euza Tieme Toyonaga Ortega, amiga de todas as horas.

Marilú Koga por dividir comigo seu tempo, suas experiências e fortalecendo meu caminho para chegar até aqui.

Neusa Trento Soffiatti, pelas palavras de conforto e apoio durante esta trajetória de tantas incertezas.

Cristina Severo, pela palavra amiga e solidária.

À minha prima Vania Regina Ferreira, pelas inúmeras traduções que contribuíram no meu estudo.

Às colegas de trabalho Mary Anne, Euren e Marcia pelo carinho e preocupação comigo nesta jornada.

À Layara Rau Pfau e Vera Schirmer pelo carinho e atenção que sempre me dispensaram.

Aos Auxiliares de Enfermagem e Técnicos de Laboratório do Serviço de Hemoterapia – Seção doador – do Hospital de Clínicas da UFPR.

Aos Enfermeiros dos Serviços de Hemoterapia da cidade de Curitiba, por terem sido atenciosos e aceitado participar deste estudo.

Ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Paraná e aos professores que contribuíram para o meu alcance na obtenção do grau de Mestre.

VERAN, Mirela Pezzini. **Funções do Enfermeiro no ciclo do sangue**. 2012.118f. Dissertação [Mestrado em Enfermagem]. Universidade Federal do Paraná, Curitiba. Orientadora: Profa. Dra. Elizabeth Bernardino e Co-orientadora: Profa. Dra. Nen Nalú Alves das Mercês

RESUMO

O ciclo do sangue é um processo que segue uma lógica operacional para sua concretização. Inicia com a captação dos doadores de sangue sendo o seu final o processo de transfusão de receptores de sangue ou hemocomponentes na assistência hemoterápica. Trata-se de um estudo exploratório, descritivo com abordagem qualitativa investiga as funções do enfermeiro no ciclo do sangue à luz do Referencial Teórico de Funções de Clémence Dallaire. As funções para Dallaire são descritas em número de cinco: Cuidar, Educar, Colaborar, Coordenar e Supervisionar. Função para a autora é definida como aquilo que a pessoa deve realizar para desenvolver seu papel na sociedade, dentro de um grupo social. Assim, as funções do enfermeiro referem-se ao conjunto de ações que esses profissionais devem realizar a fim de desenvolver seu papel no sistema de saúde. Dos objetivos, o geral foi relacionar as funções do enfermeiro no ciclo do sangue e os específicos foram identificar as funções, suas subcategorias e as principais atividades a elas relacionadas; Identificar as etapas do ciclo do sangue relacionadas ao Referencial Dallaire; e discutir as principais atividades relacionadas a cada função. Realizado em cinco serviços de hemoterapia da cidade de Curitiba/Pr, que realizam todas as etapas deste ciclo, designados como Hemocentro Coordenador e Núcleos de Hemoterapia. A amostra foi composta de 12 enfermeiros. A coleta de dados ocorreu em junho de 2012 e como técnica para coleta de dados utilizou-se a entrevista semi-estruturada. A análise dos dados utilizada, foi à análise de conteúdo correlacionando as atividades desenvolvidas pelos enfermeiros do estudo, ao referencial de Dallaire. Esse estudo mostrou que os enfermeiros que atuam nos serviços de hemoterapia, do município de Curitiba, realizam todas as funções descritas no referencial Dallaire. Na etapa do ciclo do sangue denominada Coleta, a Função Cuidar está em destaque e envolve cuidados técnicos especializados, gerais e de manutenção de vida. As funções mais realizadas nas diversas etapas são Educar e Coordenar seguindo-se da função Cuidar. A Função Educar aparece na forma de orientação visando facilitar a tomada de decisão. A coordenação é exercida para a concretização do cuidado, para isto ele organiza o trabalho e os recursos humanos. Na supervisão o enfermeiro, com ações educativas, orienta sua a equipe a qual ele é legalmente responsável. Evidenciou-se de forma tímida a função colaborar, e indica o trabalho interdisciplinar. Os enfermeiros do estudo buscam de forma contínua utilizar das prerrogativas legais e normativas que norteiam suas atividades. Essa preocupação evidencia que reconhecem os riscos inerentes ao processo, assim como se preocupam com a as exigências dos regulamentos sanitários e legais. Os resultados propiciaram ter uma visão geral da contribuição dos enfermeiros na assistência hemoterápica da cidade de Curitiba em que está presente a super especialização a qual exige experiência e responsabilidade.

Descritores: Hemoterapia; Assistência de enfermagem; Papel do enfermeiro; Doadores de sangue.

VERAN, Mirela Pezzini. Functions of the Nurse in the cycle of blood. 2012. 118p. Dissertation [Masters in Nursing] Universidade Federal do Paraná, Curitiba. Advisor: Profa. Dra. Elizabeth Bernardino and Co-advisor: Profa. Dra. Nen Nalú Alves das Mercês

ABSTRACT

The blood cycle is a process that follows an operational logic for its implementation. Starts with the capture of blood donors being your final process of receptors transfusion of blood or hemocomponents in the hemotherapeutic assistance. It is an exploratory study, descriptive with a qualitative approach investigates the roles of nurses in blood cycle of the light of Theoretical Functions of Clémence Dallaire. The functions to Dallaire are described in number of five: To Care, to Educate, to Collaborate, to Coordinate and to Supervise. According to the author is defined as what a person must do to develop their role in society, within a social group. Thus, the functions of the nurse refers to the set of actions that these workers must perform in order to develop its role in the health system. Of objectives, the general was to relate the functions of the nurses in the cycle of blood and the specifics were identified the functions, its subcategories and major activities related to Dallaire Referential, and discuss the main activities related to each function. Performed in five hemotherapy services in the city of Curitiba/PR, which perform all stages of this cycle, designated as Coordinator Blood Center and Hematology Centers. The sample consisted of 12 nurses. The data collection occurred in June 2012 and as a technique for data collection used the semi- structured interview. The data analysis used was content analysis correlating the activities performed by nurses in the study, the benchmark Dallaire. This study showed that nurses who work in hemotherapy services in the city of Curitiba, perform all the functions described in the Dallaire referential. In step cycle called blood collection, the function to care is highlighted and involves technical specialized care, general maintenance of life. The functions more realized at various stages are to Educate and to coordinate followed by the function Caring. The Function educate appears in the form of guidance to facilitate decision making. The Coordination is carried for the realization of care, so that it organizes the work and the human resources. In supervising the nurse with educational actions, guides his team to which he is legally responsible. It was proven so shy to collaborate function, and indicates the interdisciplinary work. The nurses in the study continuously seek to use the prerogatives legal and regulatory frameworks that guide their activities. This concern demonstrates that recognize the risks inherent in the process, as well as worry about the requirements of sanitary regulations and legal. The results led an overview of the contribution of nurses in the hemotherapeutic care of Curitiba City that is present in the super specialization which requires experience and responsibility.

Descriptors: Hematology; Nursing care; Role of nurse; blood donor

LISTA DE FIGURA

Figura 1. Funções do Enfermeiro nas etapas do Ciclo do Sangue	75
---	----

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Função Cuidar nas etapas do Ciclo do Sangue.....	55
Gráfico 2. Função Educar nas etapas do ciclo do sangue	63
Gráfico 3. Função Coordenar nas etapas do Ciclo do Sangue	66
Gráfico 4. Função Supervisionar nas etapas do ciclo do sangue.....	70
Gráfico 5. Função Colaborar nas etapas do ciclo do sangue	72

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Resumo das Funções do Enfermeiro	22
Quadro 2. Resumo da História da Hemoterapia.....	28
Quadro 3. Resumo da Legislação Brasileira	31
Quadro 4. Descrição das atividades hemoterápicas	32
Quadro 5. Serviços de Hemoterapia de Curitiba	42
Quadro 6. Caracterização dos participantes referente a gênero, idade, formação acadêmica, participação em capacitações na área de hemoterapia, tipo de serviço e área de atuação e tempo de atuação na área de hemoterapia.	53
Quadro 7. Subcategorias relacionadas a função Cuidar e as principais atividades ..	55
Quadro 8. Principais atividades relacionadas à função Educar.....	62
Quadro 9. Subcategorias relacionadas a função Coordenar e as principais atividades.	66
Quadro 10. Principais atividades relacionadas à função Supervisionar	70
Quadro 11. Principais atividades relacionadas à função Colaborar	72

LISTA DE SIGLAS

AIDS.....	Síndrome da Imunodeficiência Adquirida Severa
ANVISA.....	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
Art.....	Artigo
COFEN.....	Conselho Federal de Enfermagem
CPNSH.....	Coordenação da Política Nacional de Sangue e Hemoderivados
CMV.....	Cuidado de Manutenção de Vida
CTE.....	Cuidado Técnico Especializado
CTG.....	Cuidado Técnico Geral
HC.....	Hemocentro Coordenador
MS.....	Ministério da Saúde
NH.....	Núcleo de Hemoterapia
OMS.....	Organização Mundial da Saúde
POP.....	Procedimento Operacional Padrão
RDC.....	Resolução de Direção Colegiada
RMC.....	Região Metropolitana de Curitiba
SESA/PR....	Secretaria da Saúde – Governo do Estado do Paraná
SUS.....	Sistema Único de Saúde
TCPH.....	Transplante de Células Progenitoras Hematopoéticas
UFPR.....	Universidade Federal do Paraná

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 OBJETIVOS	15
2.1 Geral	15
2.2 Específicos	15
3 REFERENCIAL TEÓRICO DE FUNÇÕES DE CLÉMENCE DALLAIRE.....	16
4 REVISÃO DE LITERATURA	24
4.1 História da Hemoterapia	24
4.2 Legislação Brasileira.....	29
4.3 Atuação do Enfermeiro em Hemoterapia.....	31
5 MÉTODO.....	40
5.1 Tipo de estudo	40
5.1.1 A Pesquisa Qualitativa	40
5.1.2 O estudo descritivo.....	41
5.1.3 A pesquisa exploratória.....	41
5.2 Local da pesquisa	42
5.3 Participantes	43
5.4 Procedimentos associados à coleta de dados.....	45
5.4.1 Aspectos éticos considerados no estudo	45
5.4.2 A escolha do ambiente da entrevista	46
5.4.3 Coleta de Dados.....	46
5.4.3.1 Procedimentos da Entrevista.....	47
5.5 Análise dos dados	49
5.5.1 Categorização dos dados.....	50
6 RESULTADOS	52
6.1 Caracterização dos participantes.....	52
6.2 Funções do enfermeiro no ciclo do sangue	54
6.2.1 A Função Cuidar	54
6.2.2 A Função Educar.....	62
6.2.3 A Função Coordenar	65
6.2.4 A Função Supervisionar	69
6.2.5 A Função Colaborar	72
6.3 As Funções do Enfermeiro e o Ciclo do Sangue	74

7 DISCUSSÃO	77
7.1 Os participantes	77
7.2 As Funções	78
7.2.1 Função Cuidar	78
7.2.2 Função Educar	88
7.2.3 Função Coordenar	91
7.2.4 Função Supervisionar	94
7.2.5 Função Colaborar	97
7.3 Discussão Funções do Enfermeiro e o Ciclo do Sangue	98
8 CONSIDERAÇÕES	101
REFERÊNCIAS	104
APÊNDICES	114
GLOSSÁRIO	111

1 INTRODUÇÃO

A hemoterapia, tratamento terapêutico por meio do sangue e derivados tem beneficiado o manejo clínico de pacientes adultos e pediátricos, com crescente evolução nas últimas décadas. O ato transfusional é de responsabilidade médica, todavia o processo transfusional, pela sua complexidade, contempla cuidado multidisciplinar, e cada profissional responde individualmente por suas ações.

A inexistência de substâncias substitutas do sangue humano para fins terapêuticos faz da medicina transfusional um processo complexo, que depende de vários profissionais. Caracterizam-se como medida de suporte necessária para inúmeros procedimentos médicos como transplantes, procedimentos cirúrgicos, emergências hemorrágicas, entre outros (FERREIRA et al., 2007).

Considerando que o ato transfusional é um transplante de tecido alogênico, de vida média curta, passível dos riscos inerentes a um tecido transplantado, a atuação dos profissionais de saúde nos serviços de hemoterapia exige conhecimento técnico e científico especializado. A alta tecnologia utilizada nos serviços de hemoterapia exige aprimoramento constante, para assegurar a qualidade dos produtos hemoterápicos e a segurança dos usuários.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) estabelece que para atender às demandas transfusionais e manutenção dos níveis de estoque de sangue satisfatório, o número de doadores deve ser de 1 a 3% da população. No Brasil, este número é em torno de 1,9%. Assim, Ministério da Saúde (MS) tem investido para incrementar estes números para 2,1% da população. Tal necessidade é devida aos procedimentos realizados nas diversas especialidades médicas, como o alto número de transplantes no país, que aumentou em 65,3% entre 2003 e 2010, e requer grande aporte transfusional (BRASIL, 2010b).

O processo de coleta de sangue até a transfusão pode ser análogo a uma cadeia de produção, num processo denominado Ciclo do Sangue. É um processo sistemático que se inicia com a captação e coleta do sangue até sua última etapa, a

infusão dos hemocomponentes ou sangue total (FIDLARCZYK; FERREIRA, 2008; BRASIL, 2010a).

O Ministério da Saúde, por meio da Coordenação da Política Nacional do Sangue e Hemoderivados – CPNSH elaboram políticas que promovem o acesso da população à atenção hematológica e hemoterápica com segurança e qualidade, em consonância com os princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2010a).

Visando à proteção do doador e receptor, o Ministério da Saúde elabora legislação específica em que elenca os regulamentos para o desenvolvimento das atividades a Resolução de Direção Colegiada – RDC 57 de 17/12/2010 pela ANVISA e estabelece os requisitos mínimos para os serviços que desenvolvem atividades relacionadas ao ciclo produtivo do sangue, desde a coleta à transfusão. Ainda estabelece o regulamento técnico para procedimentos hemoterápicos pela Portaria MS nº 1.353, de 13.06.2011, de acordo com os princípios e diretrizes da Política Nacional do Sangue. (BRASIL, 2010c; BRASIL, 2011).

Assim todos os órgãos, ou entidades de caráter público ou privado devem observar este regulamento na execução das atividades hemoterápicas. E neste contexto o enfermeiro atua nos serviços de Hemoterapia articulando o processo assistencial e gerencial, assegurando a qualidade do sangue e hemocomponentes, aliado ao acolhimento do doador, educação continuada da equipe envolvida, além de toda a logística envolvida nos procedimentos.

Atuar em hemoterapia é uma atividade recente para a enfermagem, mas já dispõe de regulamentos e normas estabelecidos para o exercício de suas funções. O Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) normatiza a atuação do Enfermeiro em Hemoterapia, com a Resolução Nº. 306/2006, fixando as competências e atribuições dos Enfermeiros em Hemoterapia (COFEN, 2006).

O Enfermeiro possui atuação expressiva nas atividades dos serviços de hemoterapia, sendo esta uma prática especializada e a sua presença contemplada em todas as etapas da assistência hemoterápica (BARBOSA et al., 2011).

A demanda transfusional da cidade de Curitiba e região metropolitana são supridas por seis serviços de hemoterapia. O atendimento hemoterápico é realizado mediante convênio, conforme preconiza a legislação brasileira, entre esses e os

serviços de saúde que realizam transfusões. A Região Metropolitana de Curitiba (RMC) compreende a inserção de 29 municípios, com a população total urbana e rural de 3.223.836 habitantes (COMEC, 2010).

Este complexo sistema subordinado às determinações federais, estaduais e municipais, coleta, produz e transfunde um número expressivo de hemocomponentes. No ano de 2011, os serviços de hemoterapia da cidade de Curitiba realizaram 102.712 coletas de sangue e hemocomponentes e realizaram 167.435 transfusões (PARANÁ, 2011).

Durante 20 anos atuei como enfermeira assistencial em uma unidade de alta complexidade, assistindo a pacientes submetidos a Transplante de Células Progenitoras Hematopoéticas (TCPH). Há seis anos, iniciei minhas atividades, no serviço de hemoterapia de um hospital universitário público da cidade de Curitiba na Triagem Clínica.

Esta experiência de muitos anos aliada à necessidade de qualificação me inspirou a desenvolver o presente trabalho na linha de pesquisa Políticas, Práticas de Saúde e de Educação em Enfermagem, dentro do Grupo de Pesquisas em Políticas, Gestão e Práticas em Saúde – GPPGPS articulado com o Programa de pós-graduação em enfermagem da Universidade Federal do Paraná (UFPR).

Independentemente dos objetivos desta pesquisa, é imperativo tornar visível o trabalho minucioso, complexo e dedicado realizado por enfermeiros que atuam de alguma maneira no ciclo do sangue.

As inúmeras atividades realizadas, como a triagem clínica dos doadores de sangue, a consulta de enfermagem aos doadores com exames positivos na triagem sorológica, as orientações aos pacientes e familiares nos mais diversos procedimentos cirúrgicos, a organização do trabalho da equipe, entre outras, também, exigem inúmeras habilidades e competências para o bom desenvolvimento do trabalho.

Considerando que a cidade de Curitiba possui muitos serviços de hemoterapia, que há muitos enfermeiros que ali trabalham e que eles possuem funções em todo o Ciclo do Sangue, a questão norteadora deste estudo é: **Como atuam os enfermeiros no ciclo do sangue, dos serviços de hemoterapia da cidade de Curitiba?**

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

- Relacionar as funções do enfermeiro do Referencial Teórico Dallaire(1999), no ciclo do sangue

2.2 Específicos

- Identificar as funções do Referencial Teórico de Dallaire (1999), suas subcategorias (quando houver) e as principais atividades a elas relacionadas.
- Identificar as etapas do ciclo do sangue relacionadas às funções do Referencial Teórico de Dallaire (1999).
- Discutir as principais atividades identificadas, para cada função, do referencial Teórico de Dallaire (1999).

3 REFERENCIAL TEÓRICO DE FUNÇÕES DE CLÉMENCE DALLAIRE

O Modelo de Funções do Enfermeiro é descrito por Clémence Dallaire, Enfermeira canadense, em sua obra intitulada “Les grandes fonctions de la pratique infirmière” – As Grandes funções da prática de enfermagem (1999).

Clémence Dallaire é Doutora em Enfermagem pela Universidade de Laval (CA). A insatisfação com as explicações genéricas, acerca das funções dos enfermeiros levou-a ao início do estudo, em 1984, seguindo-se até o ano de 1994, e em 1999 definiu as cinco funções do enfermeiro, sendo que em 2008 estudou quais os conhecimentos seriam necessários para exercê-las.

Para essa autora função é definida como aquilo que a pessoa deve realizar para desenvolver seu papel na sociedade, dentro de um grupo social. Assim, as funções do enfermeiro referem-se ao conjunto de ações que esses profissionais devem realizar a fim de desenvolver seu papel no sistema de saúde. Suas funções podem ser demonstradas de diferentes formas de maneira que elas facilitem as transições, favoreçam a independência e visem ao desenvolvimento ou à restauração da capacidade de autocuidado.

A autora discute as funções do ponto de vista de sua contribuição ao sistema de saúde, aos profissionais de saúde e à própria saúde da população. Compreende cinco grandes funções: *cuidar, educar, colaborar, coordenar e supervisionar* (DALLAIRE, 1999; DALLAIRE; DALLAIRE, 2008).

CUIDAR

Prestar cuidados é função do enfermeiro e descrita como fundamental. Esta função é subdividida em três: *Cuidados de Manutenção de Vida (CMV), Cuidados Técnicos Gerais (CTG) e Especializados (CTE)*, (DALLAIRE, 1999; DALLAIRE; DALLAIRE, 2008).

Os *Cuidados de Manutenção de Vida (CMV)* englobam aquilo que é necessário para a existência humana como respirar, alimentar-se e estabelecer vínculos. Assim em condições normais de saúde, a pessoa os executa por conta

própria e frente à incapacidade cabe à intervenção de Enfermagem. Então desenvolver esses cuidados às pessoas no contexto particular de seus problemas é função do enfermeiro, promovendo elementos para que as pessoas utilizem seus recursos internos e externos buscando a independência do cuidado de enfermagem (DALLAIRE, 1999).

Nesse sentido, Dallaire (1999) se apoia na definição de que os cuidados de enfermagem ligados à manutenção da vida são um conjunto de esforços que devem ser aplicados para suportar e estimular as forças vitais.

Dallaire, coloca como requisitos para esta função, o conhecimento e compreensão pelo enfermeiro do funcionamento humano, os problemas de saúde, dos elementos necessários para prevenir a deterioração do estado de saúde, e das modificações a serem empregadas nos diferentes modos de assistência utilizados para assegurar o bem-estar e o conforto, assim como fatores que influenciam na participação das pessoas nos cuidados (DALLAIRE, 1999).

Essa categoria de cuidados compreende a estimulação, a manutenção da vida, o conforto, os cuidados com a aparência e os cuidados de compensação e de relaxamento, como destaque estão as atividades de higiene como o principal cuidado nessa classificação (DALLAIRE; DALLAIRE, 2008).

A autora afirma que o *Cuidado Técnico Geral* faz parte da formação inicial de todos os enfermeiros, e serve frequentemente de reconhecimento para diferenciar as funções e domínios da prática de enfermagem entre os profissionais que trabalham no contexto multidisciplinar de saúde.

Esses cuidados implicam a manipulação de instrumentos, o conhecimento de certas tecnologias e aplicação de protocolos particulares.

Sendo assim, eles são prestados às pessoas que vivenciam problemas no processo saúde-doença ou está vulnerável à posterior intervenção de diferentes profissionais da saúde, um procedimento cirúrgico, por exemplo, ou uma reação medicamentosa. Para que ocorra o cuidado, há a necessidade da observação, palpação, ausculta, verificação de dados vitais, realização e troca de curativo, acompanhamento da perfusão intravenosa, realização de coleta de sangue e administração de medicamentos bem como o acompanhamento de seus efeitos principais e secundários (DALLAIRE, 1999; DALLAIRE; DALLAIRE, 2008).

Enquanto os *Cuidados Técnicos Especializados (CTE)* são reservados a um grupo de enfermeiros, com formação especializada ou com longo tempo de atuação profissional na qual está presente a *expertise*¹. Nesta categoria de cuidado também estão inclusos a manipulação de instrumentos, conhecimento de tecnologias e protocolos, porém exigem dos enfermeiros o desenvolvimento de outras e maiores habilidades (DALLAIRE, 1999; DALLAIRE; DALLAIRE, 2008).

Essas habilidades estão geralmente ligadas a uma tecnologia complexa empregada no campo clínico e nos cuidados críticos, como hemodiálise, cirurgia cardíaca, cirurgia pulmonar e em cuidados de saúde mental e cuidados paliativos, áreas em que a condição do paciente exige do enfermeiro aptidões específicas e conhecimento aprofundado de problemas de saúde complexos, de sua evolução, das complicações eventuais e das possíveis intervenções (DALLAIRE, 1999; DALLAIRE; DALLAIRE, 2008).

Para essa autora cuidar é acompanhar e restaurar a saúde das pessoas em situação de fragilidade, em situação que a priva em maior ou menor grau como ser autônomo. É realizar as atividades mais simples de atendimento, como, às necessidades básicas ou mais complexas exigindo do enfermeiro maior capacitação ou especialização com o objetivo de restaurar a autonomia das pessoas que estão sob seu cuidado.

EDUCAR

A função **educar**, para Dallaire (1999), consiste em informar a uma pessoa ou coletividade sobre a saúde e a doença, ainda, é ensinar e estabelecer uma relação de ajuda para oportunizar as pessoas escolhas livres e esclarecidas. Para tanto, supõe-se que os enfermeiros forneçam orientações de saúde para facilitar a tomada de decisões a partir da apreensão das informações.

Os métodos e instrumentos utilizados podem ser inúmeros, porém, levar em consideração o estado de saúde, os conhecimentos das pessoas bem como a sua percepção da doença ou da sua manutenção de saúde são imprescindíveis para o desenvolvimento dessa função educativa, que, para a autora, faz parte da educação para a saúde.

¹ Expertise: especialização, perícia, experiência.

Na prática educativa, as ações relacionadas à saúde devem ser vistas como um modo de praticar os cuidados de enfermagem e orientar as mudanças de comportamentos, estando envolvido tanto na prevenção de doenças e na promoção de saúde, quanto nos cuidados diretos (DALLAIRE, 1999; DALLAIRE; DALLAIRE, 2008).

Ao exercer a função de educar o enfermeiro dá ferramentas para que as pessoas possam decidir sobre seu cuidado, executá-lo, entendê-lo e por que não questioná-lo. Assim, exercita sua cidadania em seus direitos e deveres tanto quem cuida quanto quem é cuidado. Esta função é simbiótica na enfermagem, não sendo possível desacoplar uma da outra, tanto no ato de cuidar como na promoção do autocuidado.

COLABORAR

Neste referencial, a colaboração é uma negociação entre as partes a fim de organizar o trabalho para uma maior efetividade, ocorrendo entre os profissionais de mesmo nível hierárquico e engajado nos cuidados e tratamentos de uma pessoa, sendo, considerada indispensável para o bom funcionamento do sistema de saúde (DALLAIRE, 1999; DALLAIRE; DALLAIRE, 2008).

Para Dallaire (1999) isto ocorre porque os enfermeiros estão sempre em contato com esses profissionais, especialmente a classe médica, nos ambientes de atendimento à saúde, sendo os primeiros aos quais os demais se reportam para organizar a situação de cuidado. Assim o enfermeiro colabora de forma que o atendimento prestado por eles possa ocorrer e com o serviço colabora garantindo que os objetivos da instituição sejam alcançados.

O enfermeiro é o profissional que mais contribui no ambiente de trabalho em relação a outros profissionais, pois sua presença contínua nos ambientes de saúde, sua visão global e o contato com os demais, propicia os requisitos para que a colaboração ocorra, afirma Dallaire e Dallaire (2008).

Para essa autora, o enfermeiro ao ser responsabilizado pela organização e funcionamento de uma unidade de cuidados influencia nos resultados dos cuidados prestados. A colaboração permite também que ele responda às necessidades em saúde baseada em conhecimentos atuais, na divisão de responsabilidades dos

domínios do exercício profissional e sobre a especialização dos profissionais (DALLAIRE; DALLAIRE, 2008).

Nesse contexto, para que o cuidado ocorra em consonância com os demais elementos da equipe de saúde, esta função estabelece uma contribuição de grande importância, pois dessa forma o cuidado ocorre de maneira que seja realizado de forma eficiente, pois há um ambiente adequado para que as ações de saúde sejam realizadas por todos os profissionais.

COORDENAR

Para Dallaire (1999) e Dallaire e Dallaire (2008), a coordenação é a principal função organizacional dos enfermeiros que consiste em fazer ligação entre os diferentes profissionais de forma que as pessoas recebam os cuidados requeridos, coordenando a utilização máxima de recursos e de pessoas engajadas nos cuidados e tratamentos.

No sistema de saúde essa função é muito importante para que os estabelecimentos de saúde funcionem, e a coordenação de enfermagem historicamente visa a assegurar que isto ocorra. Atualmente essa coordenação se desenvolve a fim de garantir a organização das intervenções dos diversos profissionais, a autora expõe dois tipos de coordenação: *a clínica e a funcional*.

A *coordenação clínica* consiste em fazer circular as informações, sendo o elo entre os diversos profissionais de forma que as pessoas recebam cuidados requeridos, assim para que isto ocorra o enfermeiro ordena, organiza e combina harmoniosamente a ação dos diversos serviços, com o objetivo de um atendimento eficaz (DALLAIRE, 1999; DALLAIRE; DALLAIRE, 2008).

O enfermeiro está no centro da coordenação, o seu conhecimento a respeito das necessidades das pessoas, o serviço ofertado pelos profissionais e estabelecimentos de saúde, o colocam nessa posição.

A presença dos enfermeiros nas vinte e quatro horas dos serviços de saúde permite que, frequentemente, sejam os primeiros a analisarem as situações e a promover o julgamento clínico, assim, identificar a necessidade de intervenção dos

outros profissionais, bem como o tipo de intervenção e o momento em que ela deva ocorrer (DALLAIRE, 1999; DALLAIRE; DALLAIRE, 2008).

Na coordenação clínica, as questões são ligadas diretamente ao cuidado no qual o enfermeiro é a porta-voz informando a equipe interdisciplinar e movimentando o atendimento das pessoas no sistema de saúde, a fim de que suas necessidades sejam atendidas.

Na *coordenação funcional*, o enfermeiro coordena a utilização máxima de recursos e pessoas engajadas nos cuidados e tratamentos, o processo de trabalho da sua equipe e de outros serviços e os elementos para possibilitar, indiretamente, o objetivo principal de amparar o paciente em suas necessidades afetadas (DALLAIRE, 1999; DALLAIRE; DALLAIRE, 2008).

Desse modo na coordenação funcional o enfermeiro potencializa os meios utilizados pelas instituições na efetivação do cuidado, para tal recruta suas habilidades organizacionais, cujo objetivo é a eficiência no atendimento prestado.

SUPERVISIONAR

A supervisão é exercida, pelo enfermeiro, em estabelecimentos de saúde pela sua estrutura hierarquizada, na qual os cuidados são dispensados por várias categorias de pessoal e reagrupadas de diferentes formas. Nessa organização do trabalho é que a supervisão ocorre, pois o enfermeiro é legalmente responsável pela maioria dos cuidados prestados por essas categorias, dispensando grande parte do seu tempo nessa função (DALLAIRE, 1999; DALLAIRE; DALLAIRE, 2008).

Para a autora os critérios de escolha e distribuição dos cuidados são mais administrativos do que relacionados às exigências do cuidado, porém como isto ocorre pode influir sobre a função de supervisão.

Dallaire e Dallaire (2008), afirmam que o enfermeiro mais experiente facilita o desenvolvimento clínico de sua equipe, pela orientação à interpretação da condição clínica dos pacientes. Assim com o aprendizado ocorre maior habilidade da equipe em reconhecer, lidar e articular as situações de cuidado tendo como guia o enfermeiro nas ações que demandam mobilização de recursos para superar as dificuldades ou quando há demora em momentos de intervenção essenciais.

A seguir apresento um quadro-resumo sobre as funções descritas até agora, com o objetivo de oferecer a melhor compreensão do referencial teórico e das ideias propostas neste estudo.

Quadro 1. Resumo das Funções do Enfermeiro

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO
CUIDAR	<u>Cuidados de manutenção da vida</u> : cuidados necessários para a existência humana, desempenhados frente a incapacidades; visa à restauração da autonomia.
	<u>Cuidados técnicos gerais</u> : Manipulação de instrumentos, materiais e aplicação de procedimentos; conhecimentos adquiridos na formação inicial.
	<u>Cuidados técnicos especializados</u> : Manipulação de instrumentos, conhecimento de tecnologias e protocolos particulares; conhecimentos e habilidades adquiridos pela especialização e <i>expertise</i> .
EDUCAR	Educar e informar sobre a saúde e a doença.
COLABORAR	Ações realizadas em conjunto com outros profissionais da saúde.
COORDENAR	<u>Coordenação clínica</u> : faz circular informações e coordena as intervenções de diferentes profissionais.
	<u>Coordenação funcional</u> : organiza e combina as partes do sistema.
SUPERVISÃO	Orientação às categorias de enfermagem.

Fonte: Carvalho, K.L.B. Funções e Contribuições do Enfermeiro no Transplante de Células Tronco Hematopoéticas. 106f. Dissertação. Mestrado em Enfermagem (Setor de Ciências da Saúde) Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2011.

No Brasil, o enfermeiro é responsável pela equipe de enfermagem e pelos cuidados por ela prestados, composta por auxiliares e técnicos de enfermagem como determina a Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem, em seu artigo segundo e parágrafo único em que versa “a enfermagem é exercida privativamente pelo Enfermeiro, pelo Técnico de Enfermagem, pelo Auxiliar de Enfermagem e pela Parteira, respeitados os respectivos graus de habilitação”. A lei estabelece as atividades privativas do enfermeiro a seguir (COFEN, 1986):

- direção do órgão de enfermagem integrante da estrutura básica da instituição de saúde, pública e privada, e chefia de serviço e de unidade de enfermagem;
- organização e direção dos serviços de enfermagem e de suas atividades técnicas e auxiliares nas empresas prestadoras desses serviços;
- planejamento, organização, coordenação, execução e avaliação dos serviços da assistência de enfermagem;

- consultoria, auditoria e emissão de parecer sobre matéria de enfermagem;
- consulta de enfermagem;
- prescrição da assistência de enfermagem;
- cuidados diretos de enfermagem a pacientes graves com risco de vida;
- cuidados de enfermagem de maior complexidade técnica e que exijam conhecimentos de base científica e capacidade de tomar decisões imediatas.

4 REVISÃO DE LITERATURA

A hemoterapia vem se aprimorando com objetivo de aumentar a segurança transfusional. Assim, o desenvolvimento e incremento das tecnologias ao longo de sua história propiciaram esses avanços em inúmeros procedimentos atualmente disponíveis que beneficiam doadores, receptores de sangue e pacientes na assistência hemoterápica.

Apresentaremos neste capítulo uma breve explanação dos aspectos históricos da hemoterapia, da legislação brasileira em relação à atividade hemoterápica e da atuação do enfermeiro no ciclo do sangue.

4.1 História da Hemoterapia

O ser humano, em todo o seu percurso histórico, por curiosidade, foi à mola propulsora para o desenvolvimento da ciência. A história da hemoterapia revela um ambiente de misticismo e religiosidade na utilização do sangue. Esta atividade progrediu ao longo dos séculos e hoje dispõe de serviços de excelência com o emprego de alta tecnologia e recursos humanos extremamente qualificados.

O sangue e o significado de sua vinculação com a vida transcorreu por todo o desenvolvimento da humanidade, sendo incorporado ao longo dos anos. Há relatos na literatura a respeito da utilização do sangue primitivamente em banhos e como bebida para benefício de guerreiros e gladiadores, sendo utilizado como um restaurador (BENETTI; LENARDT, 2006).

Era considerado um líquido que conferia vida e juventude, bem como o dom de curar muitas doenças. O fortalecimento do significado do sangue para a vida e a morte, foi reforçado com a descoberta da circulação sanguínea, em 1628, por

William Harvey, e abriu caminho para os experimentos da infusão vascular (FIDLARCZYK; FERREIRA, 2008).

Tal representação, o significado do sangue à vida, aumenta a responsabilidade dos serviços de hemoterapia no acolhimento da população, devido às suas crenças e mitos, pois em tempos remotos o conceito de vida era associado ao sangue, ressaltando seus benefícios em curar ou restaurar a vida. A história da hemoterapia encontra-se dividida em dois períodos: o *empírico* e o *científico*.

No *empírico*, a utilização do sangue era por meio de banhos de purificação pelos romanos ou ingestão como no século XV para o tratamento de doenças psíquicas. As primeiras transfusões relatadas são aquelas realizadas entre animais, em inúmeros experimentos utilizando-se de dispositivos rudimentares que ligavam as veias (JUNQUEIRA; ROSENBLIT; HAMERSCHLAK, 2007).

Esse período seguiu com novos ensaios, as transfusões de animais para os seres humanos. Sangue de cordeiro e ovelha era utilizado na tentativa de restaurar a saúde de enfermos. Há a descrição de transfusões de animais em seres humanos, atribuída a Jean Denis, em 1667, quando se relata, inclusive, o que se considera, provavelmente, a primeira reação hemolítica após transfusão sanguínea (NETO, 1996). Em função das inúmeras complicações advindas desse processo, a transfusão de sangue ficou por 150 anos proibidos na França e Inglaterra, caindo no esquecimento (FIDLARCZYK; FERREIRA, 2008).

Em 1818, James Blundel postulou que o sangue humano deveria ser utilizado nas transfusões em seres humanos. Esta convicção foi posterior aos estudos sobre transfusão, estimulado pela sua vivência enquanto fisiologista e obstetra nas inúmeras complicações hemorrágicas pós-parto que vivenciou (NETO, 1996).

Karl Landsteiner (1901) contribuiu sobremaneira com as transfusões quando descobriu os grupos sanguíneos A, B e O, o que para foi um marco devido à importância clínica desse sistema, no que diz respeito à terapia transfusional. Essa data constituiu o início do período *científico* (COZAC, 2007).

Na *era científica*, as transfusões começaram a ser realizadas por cirurgiões considerados como inovadores mundiais. O sangue era transfundido no sistema “braço a braço”, por técnicas de anastomoses de vasos sanguíneos. Com o

surgimento das seringas e tubos, houve melhor aceitação na técnica de transfusão direta (NETO, 1996; JUNQUEIRA; ROSENBLIT; HAMERSCHALAK, 2007).

O grupo AB foi identificado no ano seguinte à descoberta dos grupos A, B e O, por Landsteiner, Alfred Von Decastello e Adriano Sturli. Nesse mesmo período, aliando à introdução de testes de compatibilidade, por Ottemberg (1907) e Moss (1910), a transfusão passou a adquirir bases científicas para sua realização com os testes pré-transfusionais – a prova cruzada. Esse procedimento conferiu uma redução significativa nas complicações por incompatibilidade dos grupos sanguíneos (NETO, 1996; FIDLARCZYK; FERREIRA, 2008).

Segundo Starr² (1998), *apud* Nunes (2010) surgiu em 1937 o termo “banco de sangue”, criado pelo médico Bernard Fantus, do Hospital de Chicago Cook Count para designar o local onde o sangue era coletado, testado e armazenado.

Em 1942 ocorreu importante contribuição para a evolução da transfusão, a descoberta do fator Rh, que permitiu outra classificação com melhoria no processo de transfusão. Destaca-se, também, a ocorrência das guerras que impulsionou o desenvolvimento de mecanismos para facilitar e utilizar de forma mais produtiva o sangue, surgindo o anticoagulante e a possibilidade de estocagem do sangue (JUNQUEIRA; ROSENBLIT; HAMERSCHALAK, 2007; FIDLARCZYK; FERREIRA, 2008).

A hemoterapia no Brasil tem relatos desde 1879, questionando a transfusão de animais para humanos. Nesse ano, José Marcondes Filho realizou o primeiro relato acadêmico sobre hemoterapia no Brasil como tese de doutoramento. Após, em 1916, Isaura Leitão, também, defende sua tese “Transfusão Sanguínea” (FIDLARCZYK; FERREIRA, 2008; PEREIMA et al., 2007).

Os bancos de sangue começaram a surgir na década de 1940, e o primeiro foi inaugurado no Rio de Janeiro. Este serviço visava obter sangue para o próprio instituto em que se estabeleceu – Instituto Fernandes Figueira –, e o envio de plasma aos hospitais das frentes de batalha, durante a Segunda Guerra Mundial. Nesse período a hemoterapia começava a configurar-se como uma especialidade médica (JUNQUEIRA; ROSENBLIT; HAMERSCHALAK, 2007).

² STARR, D. **Blood**: an epic history of medicine and commerce. New York: First Quill, 1998. p.8.

Em 1969, havia evidências da precariedade da hemoterapia no Brasil atestada pela visita de Pierre Cazal, consultor da Organização Mundial da Saúde (OMS). Essa visita foi feita por solicitação do governo brasileiro devido à sua preocupação com a situação da hemoterapia brasileira. O relatório aponta para três problemas principais: variedade de pequenos serviços de hemoterapia sem condições e sem coordenação, o comércio do sangue, a remuneração de doadores e o volume pequeno de doadores voluntários, pois não havia recrutamento (SOUZA; SANTOS, 2007).

Esse relatório influenciou o governo na instituição de um Sistema Nacional de Hemoterapia, isto é, a criação de um órgão central que seria encarregado do controle, normatização e formação de pessoal, assim como a realização de pesquisas na área de hemoterapia (SOUZA; SANTOS, 2007).

No entanto, só em 1980 o Ministério da Saúde criou o Pró-Sangue – Programa Nacional de Sangue e Hemoderivados –, para regularizar, ampliar e desenvolver a hemoterapia brasileira. Assim, esse programa visava proporcionar maior segurança no uso do sangue e criar espaço para as diversas categorias profissionais atuarem dentro de um novo dimensionamento da atividade hemoterápica. Instituído este programa, o governo brasileiro decidiu assumir a responsabilidade da manutenção do sistema de hemoterapia, garantindo a segurança, a qualidade e a universalização da assistência hemoterápica (SOUZA; SANTOS, 2007).

O programa previa a implantação da rede nacional de hemoterapia e hematologia e ocorreu na mesma década da criação dos hemocentros coordenadores. Posteriormente, foram criados os hemocentros regionais. Esses serviços difundiram e incluíram os conceitos de doação voluntária e gratuita, programas de captação de doadores voluntários de sangue, fracionamento adequado e transfusão seletiva, bem como a obrigatoriedade de testes sorológicos (FLORIZANO; FRAGA, 2007).

É inegável relacionar o desenvolvimento e o início dos bancos de sangue no mundo e conseqüentemente, no Brasil, pelos movimentos de guerra, tanto na Primeira, quanto na Segunda Grande Guerra Mundial.

Como determinantes para o desenvolvimento da medicina transfusional no século XX, relaciona-se a epidemia de AIDS – Síndrome da Imunodeficiência Adquirida Severa –, na década de 1980. A ausência de testes para sua detecção alterou e reforçou a Triagem Clínica dos doadores de sangue como uma atividade importante (PEREIMA et al., 2007).

Para Junqueira et al. (2007) às mudanças ocorridas no sistema hemoterápico brasileiro podem ser atribuídas mais à causas aleatórias do que propriamente pela intervenção do governo ou especialistas. Nesse sentido cita a AIDS e razões econômicas como fatores desencadeantes de mudanças no Brasil e no mundo.

Porém, o mesmo autor ainda relaciona acontecimentos importantes que culminaram na sua reorganização no Brasil: a cooperação Brasil-França com objetivo de capacitação técnico científica e o Programa Nacional de Sangue e Hemoderivados, a campanha em 1979 de Doação Voluntária de Sangue da Sociedade Brasileira de Hematologia e Hemoterapia e a Constituição de 1988.

A seguir apresento um quadro resumo História da Hemoterapia, para facilitar a localização temporal dos acontecimentos históricos, que por sua vez foram determinantes para a evolução da hemoterapia no Brasil e no mundo.

Quadro 2. Resumo da História da Hemoterapia

Período empírico	Uso do sangue em banhos
	Líquido restaurador, conferindo vida e juventude
	Tratamento de doenças psíquicas, no século XV
	Descoberta circulação sanguínea em 1628(William Harvey) – reforça o significado do sangue à vida
	Relato das primeiras transfusões entre animais
	Transfusão de animais para humanos- Jeans Denis 1667
	Proibição do uso de sangue em transfusão na Europa, ficando no esquecimento por 150 anos
	1818, James Blundel postula que o sangue humano deve ser utilizado em humanos
	Descoberta dos grupos sanguíneos A, B e O por Karl Landsteiner(1901),constituindo o início deste período
Período Científico	Descoberta do grupo AB, por Landsteiner, Decastello e Sturli no ano seguinte
	Bases mais científicas para a transfusão, com o início dos testes de compatibilidade, Ottemberg(1907) e Moss(1910)
	Cirurgiões iniciaram as transfusões no sistema de “braço a braço”
	1916 Isaura Leitão, no Brasil, defende sua Tese Transfusão Sanguínea
	1937 criado o termo “banco de sangue”, por Dr Bernard Fantus em Chicago, designando o local que se armazena, coleta e testa o sangue
	Em 1940, inaugurado primeiro banco de sangue no Brasil, no Rio de Janeiro-Instituto Fernandes Figueira
	1942, descoberta do fator Rh
	As Grandes Guerras contribuíram, impulsionando o desenvolvimento de mecanismos para otimizar e facilitar o uso do sangue
	1960, visita de consultor da OMS, Pierre Cazal- atesta a precariedade da hemoterapia brasileira
	Esta visita gerou um relatório, que influenciou a criação de um Sistema Nacional de Hemoterapia
	1980, a criação da Pró sangue-Programa Nacional de Sangue e Hemoderivados
	A epidemia de AIDS na década de 1980, considerado outro determinante para evolução da hemoterapia no Brasil e no mundo

Fonte: a autora

4.2 Legislação Brasileira

A regulamentação do Sistema Nacional de Sangue, Componentes e Derivados é feita por resoluções, portarias, leis e decretos, que por sua vez regulamentam as leis.

A primeira lei brasileira, Lei nº1.075, de 27 de março de 1950, dispõe sobre a Doação Voluntária de Sangue. Sabidamente, a comercialização era uma prática corrente no cenário brasileiro, pois não havia nenhuma fiscalização. Essa lei incentivou a doação, pois abonava o dia de trabalho dos funcionários públicos, civis e militares que doassem sangue. E, caso o doador não fosse servidor público, seu nome seria integrado a uma lista de prestadores de serviços relevantes à pátria (JUNQUEIRA; ROSENBLIT; HAMERSCHALAK, 2007).

Já a década de 1960, foi marcada por decretos, portarias e resoluções que estabeleceram as prioridades da doação de sangue e dispuseram sobre o exercício da atividade hemoterápica (FIDLARCZYK; FERREIRA, 2008). Porém outros autores comentam que foram ações importantes, sem efeitos muito práticos, pois as mudanças necessárias não ocorriam e permaneciam na esfera burocrática, provavelmente, porque faltava aos governos da época decisões políticas em investir nessas ações (SOUZA; SANTOS, 2007).

Em 1988, a aprovação da Constituição dispõe no parágrafo 4º sobre os requisitos que facilitem a remoção dos órgãos, tecidos e substâncias humanas para fins de transplante, pesquisa e tratamento, bem como a coleta, processamento e transfusão de sangue e seus componentes, impedindo qualquer tipo de comercialização (JUNQUEIRA; ROSENBLIT; HAMERSCHALAK, 2007).

Em 1993, a legislação demonstrou-se mais rigorosa com a Portaria Nº 1.376/93, determinando as normas técnicas para coleta, o processamento e a distribuição do sangue, além da Portaria Nº 121/95, que insere a necessidade de cumprir as etapas do controle de qualidade do sangue (PEREIRA et al., 2007).

A Lei nº 10.205, de 21 de março de 2001, que regulamenta o parágrafo 4º do Art. 199 da Constituição Brasileira de 1988, dispõe que toda a doação deve ser

altruísta, voluntária e não gratificada, direta ou indiretamente, além da garantia de anonimato do doador. A referida lei foi regulamentada em 2002 (JUNQUEIRA; ROSENBLIT; HAMERSCHALAK, 2007).

Assim, portarias e resoluções nortearam a hemoterapia no sentido de conferir organização e segurança na prática transfusional. Sendo assim, o Ministério da Saúde aprovou em 2011 o Regulamento Técnico, pela Portaria N° 1.353, de 13 de junho de 2011, que visa a regular toda a atividade hemoterápica no país, nos serviços públicos ou privados, de acordo com os princípios e diretrizes da Política Nacional de Sangue e Hemoderivados (BRASIL, 2011).

Cabe citar que a atividade hemoterápica estava regulada até 2010 pela RDC N° 153, de 14 de julho 2004, norteadando as atividades dos profissionais que atuavam nos serviços de hemoterapia e previa a coleta, o processamento, a testagem, o armazenamento, o transporte, o controle de qualidade e o uso humano do sangue e seus componentes, obtidos do sangue venoso, do cordão umbilical, da placenta e da medula óssea (BRASIL, 2004).

Essa resolução foi substituída pelas RDC N° 57 e N° 56, de dezembro de 2010, sendo que a Resolução de Direção Colegiada – RDC N° 57 –, determina o Regulamento Sanitário para Serviços que desenvolvem atividades relacionadas ao ciclo produtivo do sangue humano, componentes e procedimentos transfusionais. A RDC N° 56/2010 determina o regulamento sanitário para o funcionamento dos laboratórios de células progenitoras hematopoéticas (BRASIL, 2010c; BRASIL, 2010d).

Assim, é possível observar que, com a evolução da hemoterapia, exigiram-se novas resoluções para atender à necessidade de regularizar as diversas atividades. E as ações de todos os profissionais que atuam em hemoterapia foram voltadas para o cumprimento das legislações, a fim de prestar um serviço de qualidade, minimizando erros e complicações em todo o processo hemoterápico.

Na sequência ofereço um quadro resumo das resoluções, leis e portarias que envolvem o processo hemoterápico brasileiro.

Quadro 3. Resumo da Legislação Brasileira

Lei / Decretos /Resoluções	Descrição
Lei nº 1.075 de 27 março/1950	Primeira lei brasileira, dispõe sobre a doação voluntária de sangue
Constituição do Brasil, 1988	Em seu parágrafo 4º, trata sobre a doação de órgãos, tecidos, substâncias humanas e a doação de sangue e o processo hemoterápico
Portaria nº 1.376 /1993	Normas técnicas para a coleta, processamento e distribuição do sangue
Portaria nº 121/1995	Cumprimento das etapas de controle de qualidade do sangue
Lei nº 10.205 de 21 de março/ 2001	Regulamenta o parágrafo 4º do Art 199 da Constituição Brasileira
RDC nº 153 de julho/2004	Regulou toda a atividade hemoterápica até dezembro de 2010
RDC nº56 de dezembro/2010	Determina o regulamento Sanitário para os serviços que desenvolvem o ciclo produtivo do sangue humano, componentes e procedimentos transfusionais
Portaria/MS nº 1.353 de 13 de junho /2011	Regula toda a atividade hemoterápica brasileira

Fonte: a autora

4.3 Atuação do Enfermeiro em Hemoterapia

O Ministério da Saúde (MS), através da Coordenação da Política Nacional de Sangue e Hemoderivados (CPNSH), tem como missão “garantir a disponibilidade, segurança e qualidade do Sangue e Hemoderivados”. Para tanto, define uma política única e, por meio de suas ações, estabelece o acesso da população brasileira à atenção hematológica e hemoterápica, que se inicia nos serviços de hemoterapia (BRASIL, 2010a).

A Portaria 1353, do MS, de junho de 2011, define como serviço de hemoterapia, aquele serviço que desenvolve atividades de hemoterapia (BRASIL, 2011). E a Lei 10.205, de 21 de março de 2001, dispõe sobre as atividades hemoterápicas (Quadro 2):

Quadro 4. Descrição das atividades hemoterápicas

I.	captação, triagem clínica, laboratorial, sorológica, imuno-hematológica e demais exames laboratoriais do doador e do receptor, coleta, identificação, processamento, estocagem, distribuição, orientação e transfusão de sangue, componentes e hemoderivados, com finalidade terapêutica ou de pesquisa;
II.	orientação, supervisão e indicação da transfusão do sangue, seus componentes e hemoderivados;
III.	procedimentos hemoterápicos especiais, como aférese, transfusões autólogas, de substituição e intrauterina, criobiologia e outros que advenham de desenvolvimento científico e tecnológico, desde que validados pelas Normas Técnicas ou regulamentos do Ministério da Saúde;
IV.	controle e garantia de qualidade dos procedimentos, equipamentos reagentes e correlatos;
V.	prevenção, diagnóstico e atendimento imediato das reações transfusionais e adversas;
VI.	prevenção, triagem, diagnóstico e aconselhamento das doenças hemotransmissíveis;
VII.	proteção e orientação do doador inapto e seu encaminhamento às unidades que promovam sua reabilitação ou promovam o suporte clínico, terapêutico e laboratorial necessário ao seu bem-estar físico e emocional.

Fonte: BRASIL, 2001.

Estas atividades foram regulamentadas pelo Decreto nº 3990/2001, em que dispõe o Art. 26 da Lei nº 10.205/2001, estabelecendo o ordenamento institucional à execução das atividades hemoterápicas, que correspondem ao grau de complexidade dos serviços (FIDLARCZYK; FERREIRA, 2008).

A conceituação dos serviços fica assim definida:

Hemocentros e Núcleos de Hemoterapia – desenvolvem todas as etapas do ciclo do sangue: Unidade de Coleta e Transfusão, Unidade de Coleta, Central de Triagem Laboratorial de Doadores e Agência Transfusional – executam apenas algumas etapas do ciclo do sangue. A agência transfusional armazena hemocomponentes, realiza testes de compatibilidade e a transfusão de hemocomponentes liberados após a sorologia (BRASIL, 2007).

A demanda transfusional da cidade de Curitiba e região metropolitana são supridas por seis serviços de hemoterapia, para o atendimento hemoterápico da população. Esses serviços dispõem de as agências transfusionais estrategicamente

inseridas para esse fim, nos hospitais com os quais estabelecem convênios para a distribuição e transfusão do sangue e seus componentes.

Em 2003, Valadares e Viana destacaram o papel da Enfermeira na hemoterapia à sua conquista de espaço na área e a sua atuação na equipe multidisciplinar. Os inúmeros conhecimentos práticos e teóricos, seu tempo de experiência revelam seu conhecimento apurado. Seu estudo discute a atuação dos enfermeiros na Triagem Clínica de doadores de sangue como uma prática especializada.

Segundo Fidlarczyk e Ferreira (2008), somente na década de 1990, em eventos científicos, os profissionais de enfermagem passaram a discutir as questões pertinentes aos doadores e receptores, no ciclo do sangue. Assim, aflorou a necessidade de uma legislação específica que orientasse as atividades de enfermagem em hemoterapia.

Assim essa atividade foi legalizada através da Resolução COFEN-200, de 15 de abril de 1997, estabelecendo a atuação dos profissionais de enfermagem em hemoterapia e transplante de medula óssea, conforme as Normas Técnicas do Ministério da Saúde (VALADARES; VIANA, 2003).

O COFEN (2006) atualizou a resolução anterior com a Resolução nº 306, que normatiza a atuação do Enfermeiro em hemoterapia, fixando as competências e atribuições.

Das competências e atribuições do Enfermeiro em Hemoterapia:

- a) planejar, executar, coordenar, supervisionar e avaliar os procedimentos de hemoterapia nas unidades de saúde, visando a assegurar a qualidade do sangue, hemocomponentes e hemoderivados;
- b) assistir de maneira integral os doadores, receptores e suas famílias, tendo como base o código de ética dos profissionais de enfermagem e as normas vigentes;
- c) promover e difundir medidas de saúde preventivas e curativas por meio da educação de doadores, receptores, familiares e comunidade em geral, objetivando a saúde e segurança dos mesmos;

- d) realizar triagem clínica, visando à promoção da saúde e à segurança do doador e do receptor, minimizando os riscos de intercorrências;
- e) realizar a consulta de enfermagem, objetivando integrar doadores aptos e inaptos, bem como receptores no contexto hospitalar, ambulatorial e domiciliar, minimizando os riscos de intercorrências;
- f) planejar, executar, coordenar, supervisionar e avaliar programas de captação de doadores;
- g) proporcionar condições para o aprimoramento de profissionais de enfermagem atuantes na área, através de cursos, reciclagem e estágios em instituições afins;
- h) planejar, executar, coordenar, supervisionar e avaliar programas de estágio, treinamento e desenvolvimento de profissionais de enfermagem dos diferentes níveis de formação;
- i) participar da definição da política de recursos humanos, da aquisição de material e da disposição de área física necessários à assistência integral aos funcionários;
- j) cumprir e fazer cumprir as normas, regulamentos e legislações vigentes;
- k) estabelecer relações técnico-científicas com as unidades e afins;
- l) participar da equipe multiprofissional, procurando garantir uma assistência integral ao doador, receptor e familiar;
- m) assistir ao doador, receptor e familiar, orientando-os durante todo o processo hemoterápico;
- n) elaborar a prescrição de enfermagem nos processos hemoterápicos;
- o) executar e/ou supervisionar a administração e a monitorização da infusão de hemocomponentes e hemoderivados, atuando nos casos de reações adversas;
- p) registrar informações e dados estatísticos pertinentes à assistência de enfermagem prestada ao doador e ao receptor;
- q) manusear e monitorar equipamentos específicos de hemoterapia;
- r) desenvolver pesquisas relacionadas à hemoterapia.

A definição das competências se faz importante, considerando que cada profissional atua de forma complementar em suas atividades, porém com enfoque na sua área de atuação.

Nessa seara, o Enfermeiro tem uma atuação expressiva nas ações da equipe multidisciplinar, sendo a medicina transfusional um complexo processo dependente de vários profissionais com suas próprias habilidades, porém são interdependentes para o funcionamento adequado do sistema (FERREIRA et al., 2007).

Pode-se ser assertivo e afirmar a importância da medicina transfusional, bem como a complexidade que envolve esse processo, desde sua obtenção e aplicação, exigindo utilização de tecnologia de ponta e recursos humanos altamente especializados. A matéria-prima é o sangue, por meio de doações voluntárias (BRASIL, 2010a).

O ciclo do sangue é composto de várias etapas que correspondem à *Captação de doadores*, a *Triagem Clínica*, a *Coleta de Sangue*, o *Processamento* do sangue em hemocomponentes, as análises sorológicas e imuno-hematológicas no sangue do doador – *Triagem Laboratorial*, o *Armazenamento*, o transporte e *Distribuição* destes produtos e a *Transfusão* (BRASIL, 2010a). Sendo, então, o conjunto das etapas, formadoras de um processo que se inicia na obtenção do sangue até sua utilização (FIDLARCZYK; FERREIRA, 2008).

Para a obtenção do sangue, os serviços lançam mão de programas de captação, que objetivam conscientizar a população sobre sua corresponsabilidade na manutenção dos estoques regulares de sangue, bem como conquistar e transformar doadores esporádicos em habituais, e criar grupos especiais de doadores (FIDLARCZYK; FERREIRA, 2008).

Apesar de todos os recursos de que hoje dispomos, para obtenção de informação, a doação de sangue, por exemplo, pode amedrontar, sendo para Pereira et al. (2007) a educação em saúde e a conscientização, um processo e um valioso instrumento de transformação social, de corresponsabilização de jovens na doação de sangue.

A captação de doadores de sangue e sua consequente fidelização, um dos objetivos dos serviços, é um campo fértil para atuação dos enfermeiros, pois o

enfermeiro possui as prerrogativas que norteiam esse fazer, o conhecimento pela sua formação e legislação conforme resolução COFEN nº306/2006, ou seja, planejar, executar, coordenar, supervisionar e avaliar programas de captação de doadores.

A Triagem Clínica é outra etapa do ciclo do sangue, e o objetivo é avaliar a saúde do doador no momento da doação e seus antecedentes, para determinar se a coleta pode ser realizada sem causar prejuízo ao doador ou receptor (GARCIA et al., 2006).

Na triagem clínica de doadores, realizada pelo enfermeiro, está inserido o cuidado de enfermagem, envolvendo saberes e fazeres de atuação, aos doadores de sangue em uma especialidade, envolvendo aspectos culturais, sociais, econômicos, de cidadania, aspectos fisiopatológicos, de qualidade de vida e o processo de saúde e doença (SANTOS et al., 2008).

Ao operacionalizar a triagem clínica, o Enfermeiro propicia um ambiente de escuta, em um exercício pleno de avaliação e orientação dos doadores de sangue, norteada por preceitos éticos. O Enfermeiro introduz o doador no processo de doação de sangue, traduzindo-se em um profissional de extrema importância, pois essa atividade é a chave para o desenvolvimento de um ciclo, que finaliza na infusão do sangue em um receptor.

O processo de coleta de sangue ocorre na etapa do ciclo denominada coleta, e pode dar-se de duas formas, pela obtenção de sangue total ou de forma mais específica e com maior complexidade – as aféreses. O sangue total é obtido pelo sistema de bolsas para posterior processamento dos hemocomponentes. Enquanto a aférese, para uso transfusional ou não terapêutica, é utilizada para a coleta de um ou mais componentes de um único doador (FIDLARCZYK; FERREIRA, 2008).

Assim os enfermeiros atuam, de maneira expressiva, nas coletas por aférese de hemocomponentes e células progenitoras hematopoéticas periféricas para transfusão. Nas aféreses terapêuticas, utilizadas no tratamento de patologias causadas ou agravadas pela presença de elementos sanguíneos ou outras substâncias em excesso na circulação, sua atuação é igualmente crucial. Em sangria terapêutica, o enfermeiro, atua na extração de sangue com fins terapêuticos

visando a reduzir a massa eritrocitária ou os efeitos indesejados de níveis elevados de ferro no paciente (FIDLARCZYK; FERREIRA, 2008).

Todo sangue deve ser testado antes de sua utilização para as doenças hemotransmissíveis e exames imuno-hematológicos. Em situações especiais outros exames devem ser realizados, por exemplo, em regiões endêmicas de malária, o exame parasitológico específico deve ser realizado (BRASIL, 2007).

Essa etapa do ciclo do sangue é denominada de exames de qualificação do doador ou triagem laboratorial, cujo objetivo é evitar a utilização de unidades de sangue possivelmente contaminadas, mas, não visa a realizar ou definir diagnóstico do doador com sorologia positiva (PINHO; LOUREIRO; PROIETTI, 2007).

Assim os profissionais que realizam a Triagem Clínica devem ter preparo para orientar e informar os doadores inaptos na Triagem Laboratorial, quanto ao modo de transmissão, diagnóstico, manifestações clínicas, tratamento das patologias relacionadas ao processo de doação de sangue e que impeçam a doação (PINHO; LOUREIRO; PROIETTI, 2007).

Na Triagem Laboratorial, compete ao serviço de hemoterapia, segundo a RDC nº 57 (BRASIL, 2010a), convocar e orientar o doador com resultados de exames reagentes, encaminhando-o para assistência médica, para confirmação diagnóstica e acompanhamento. Assim, o enfermeiro orienta esses doadores tendo como instrumento a consulta de enfermagem, conferindo-lhe essa competência a própria lei do exercício profissional.

A produção ou processamento refere-se à utilização de métodos físicos, por meio de centrifugação, proporcionando a melhor utilização do sangue total, separando-o em componentes e possibilitando o recebimento, pelos pacientes, em um volume menor do hemocomponente específico e necessário naquele momento (BRASIL, 2007).

Após a produção, cada hemocomponente é submetido a uma forma de armazenamento, levando em conta o tipo de célula. Os equipamentos variam de geladeira a *freezer*, igualmente, a submissão a diferentes níveis temperatura. Cabe lembrar que essa etapa do ciclo do sangue inclui a quarentena dos hemocomponentes, isto é, o período em que aguardam os exames sorológicos e

devem permanecer separados dos liberados para o uso transfusional, ocorrendo em seguida a sua distribuição e utilização (BRASIL, 2007).

O procedimento de transfusão, última etapa do ciclo do sangue, consiste na transferência de sangue total ou hemocomponente de um indivíduo que efetuou a doação a outro, denominado, receptor. As indicações de transfusões são inúmeras e sempre baseadas em avaliação clínica associada ou não aos dados laboratoriais (FIDLARCZYK; FERREIRA, 2008).

A prática médica utiliza a transfusão seletiva ou racional, observando especificamente as necessidades dos pacientes, e preserva o receptor, pois, apesar de todos os cuidados, a prática transfusional não é isenta de riscos. Ainda, com essa prática, possibilita manter os estoques de sangue e melhora dos resultados terapêuticos (BRASIL, 2010a; FIDLARCZYK; FERREIRA, 2008).

As transfusões devem ocorrer em ambientes seguros, preservando a integridade do receptor e garantindo a capacitação das equipes que transfundem hemocomponentes e hemoderivados. Os passos para a realização das transfusões devem ser criteriosamente seguidos, iniciando-se com a prescrição e solicitação pelo médico assistente.

Os hemoderivados são os produtos obtidos a partir da industrialização do plasma: a albumina, fatores de coagulação e imunoglobulinas.

À enfermagem cabe a coleta de exames que antecedem à transfusão, o ato transfusional com a certificação de um do acesso venoso viável, a instalação, a infusão em tempo adequado, verificando cada hemocomponente ou hemoderivado e o acompanhamento das transfusões evidenciando complicações, registrando as anotações pertinentes ao processo.

O comprometimento e integração da equipe de enfermagem são fatores positivos para as ações em hemoterapia, que implicam na segurança do processo de transfusão. O enfermeiro atua desde o recebimento das pessoas da comunidade para a doação, sua seleção até o final do processo a transfusão (SCHÖNINGER; DURO, 2010; FLORIZANO; FRAGA, 2007).

A articulação dos serviços que produzem hemocomponentes, junto aos comitês transfusionais, hemovigilância e os profissionais que atuam nessa área são fundamentais na prevenção de complicações e minimizam os riscos transfusionais.

Os resultados concretos da atuação do enfermeiro em comitê transfusional podem ser percebidos pela redução dos eventos adversos e ou complicações nos processo de transfusão da instituição. De todas as realizações do enfermeiro, uma das mais importantes, provavelmente é a educação em serviço (ALBINI, 2010; ALBINI, 2012).

A educação continuada, como estrutura de treinamento foi apontada por Ferreira et al. (2007), como uma estratégia de importância na mudança do quadro de qualificação dos profissionais de enfermagem que realizam as transfusões nos mais diversos serviços. Esse quadro é deficitário, com muitas dificuldades e não isentos de erros. Outra questão levantada foi a revisão na formação e a estrutura de treinamentos dos profissionais de enfermagem.

A terapia transfusional, inserida nas atividades hospitalares, é vista habitualmente como rotina, porém, deve-se salientar o caráter complexo das intervenções exigindo preparo adequado, consistente e permanente das equipes, pois as não conformidades estão ligadas muito frequentemente às falhas nos processos de trabalho entre a coleta de amostras para fins transfusionais e a transfusão propriamente dita.

5 MÉTODO

5.1 Tipo de estudo

A investigação do objeto de estudo desta pesquisa se deu nos moldes de um estudo exploratório e descritivo, orientado pela teoria da “Pesquisa Qualitativa” descrita por Minayo (1992), utilizando como método de análise ou interpretação dos dados, a “Análise de Conteúdo”, proposta por Bardin (2010). Como técnica para obtenção dos dados, optei pela entrevista semiestruturada.

Para efetivação deste estudo, utilizei alguns conceitos que considerei fundamentais para o desenvolvimento da pesquisa.

5.1.1 A Pesquisa Qualitativa

A pesquisa busca responder as indagações a fim de descobrir sobre a realidade e para tal utiliza-se de um caminho para trilhá-lo, a metodologia. Essa insere um instrumental próprio que enseja concepções teóricas de abordagem e técnicas para viabilizar a apreensão da realidade (MYNAIO, 1992).

É de Minayo (1992, p.10), a definição de pesquisa qualitativa como:

[...] aquela capaz de incorporar a questão do significado e da intencionalidade, como inerentes aos atos, às relações, e às estruturas sociais, sendo essas últimas tomadas tanto no seu advento quanto na sua transformação, como construções humanas significativas.

Para essa autora, enquanto voltada à estrutura social do fenômeno, a pesquisa qualitativa preocupa-se com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde à visão mais profunda das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos somente à operacionalização de variáveis.

Assim, adotei como referência a compreensão da pesquisa qualitativa como aquela voltada para a descoberta, identificação e descrição mais aprofundada e possível de gerar explicações sobre um fenômeno estudado.

5.1.2 O estudo descritivo

Gil (2008) descreve o estudo descritivo, como aquele que permite observar, registrar, analisar, correlacionar fatos ou fenômenos sociais e estabelecer relações entre as variáveis sem manipulá-las. Complementa, ainda, afirmando que a pesquisa descritiva possibilita detalhar acontecimentos, situações e depoimentos que enriquecem a análise das informações de forma mais ampla.

5.1.3 A pesquisa exploratória

A pesquisa exploratória objetiva proporcionar maior intimidade com os fatos, tornando-os mais claros, obtendo enfoques, percepções, ideias inovadoras sobre os fatos estudados. Assim, o pesquisador pode mudar o modo de pensar de acordo com a forma em que os fatos reais vão se apresentando no decorrer do desenvolvimento (TOBAR; YALOUR, 2001; GIL, 2008).

5.2 Local da pesquisa

Polit e Beck (2011) asseguram que é possível realizar estudos numa série de cenários, isto é, em ambientes específicos onde são coletadas as informações em um ou mais locais. Para essas autoras, nas pesquisas de abordagem qualitativa os cenários tendem a engajar-se no trabalho de campo, em cenários naturais, por ser o interesse voltado no contexto da vida das pessoas e suas experiências.

Assim, inicialmente, os cenários elencados para a investigação proposta foram seis Serviços de Hemoterapia localizados na cidade de Curitiba — um Hemocentro Coordenador e cinco Núcleos de Hemoterapia, conforme são descritos no quadro 2.

Quadro 5. Serviços de Hemoterapia de Curitiba

COMPLEXIDADE		REGIÃO	NATUREZA
HEMOCENTRO COORDENADOR (HC ³)	HEMEPAR	Curitiba	Público
NÚCLEOS DE HEMOTERAPIA (NH ⁴)	Hospital de Clínicas – UFPR	Curitiba	Público
	Banco de Sangue do Hospital Erasto Gaertner	Curitiba	Privado
	Hospital Nossa Senhora das Graças	Curitiba	Privado
	Hemobanco	Curitiba	Privado
	Santa Casa de Misericórdia	Curitiba	Privado

Fonte: SESA/PR – Relação dos Serviços Hemoterápicos no Paraná /2005

Porém, um dos serviços não concordou com a participação do estudo e, portanto, foi excluído da amostra para a coleta de dados.

Esses serviços são estruturados em rede e podem ser em maior ou menor complexidade de acordo com as atividades que realizam. Serviços mais complexos executam todas as etapas do ciclo do sangue, como captação e coleta, processamento, análises sorológicas e imuno-hematológicas, estocagem,

³ HC – Hemocentro Coordenador

⁴ NH – Núcleo de Hemoterapia

distribuição e aplicação do sangue e seus componentes (FIDLARCZYK; FERREIRA, 2008).

É importante lembrar que no processo hemoterápico, a captação do doador é a etapa inicial do processo e a transfusão a etapa final. Portanto, o desenvolvimento, total ou parcial desse processo, é uma das características utilizadas para definir a classificação dos serviços de hemoterapia (BRASIL, 2007).

Os Hemocentros e Núcleos de Hemoterapia podem desenvolver todas as etapas do ciclo do sangue, enquanto serviços como: Unidade de Coleta e Transfusão, Unidade de Coleta, Central de Triagem Laboratorial de Doadores e Agência Transfusional executam apenas algumas etapas desse ciclo (BRASIL, 2007).

Os Serviços de Hemoterapia da cidade de Curitiba, já descritos, realizam todas as etapas do ciclo do sangue e estão classificados como de maior complexidade.

5.3 Participantes

Considereei para definir o tamanho da amostra, que esta seleção em uma pesquisa qualitativa ocorre de forma muito diferente das utilizadas nos métodos quantitativos, a sua representatividade frente à população total do estudo e a sua casualidade buscam estabelecer conclusões com validade geral (TRIVIÑOS, 1995).

Neste estudo de abordagem qualitativa, a escolha da amostra foi por meio de amostragem proposital (intencional ou por seleção racional), diferente dos estudos quantitativos quando a seleção dos sujeitos é feita pela representatividade da população do estudo e todos os indivíduos do universo pesquisado têm a mesma chance de serem incluídos na amostra.

Utilizando-se a amostragem intencional, os participantes foram os enfermeiros que atuam nos Serviços de Hemoterapia de Curitiba, classificados como Hemocentro ou Núcleo de Hemoterapia.

Inicialmente realizei uma visita aos serviços selecionados, onde foi esclarecida, aos coordenadores, a proposta do estudo e solicitado o número de enfermeiros atuantes no serviço, bem como quais as respectivas áreas de atuação. O número total de enfermeiros dos serviços envolvidos no estudo foi de 29.

Assim, diante das etapas do ciclo do sangue, o recrutamento dos enfermeiros que participaram do estudo, variando de 1 a 3 por serviço, totalizando 12 participantes, se deu após a identificação daqueles inseridos no maior número de etapas, bem como atuações em áreas específicas deste.

Com relação ao tamanho da amostra, compartilhei com o pensamento de Mynaio (1992), em que a pesquisa qualitativa não utiliza critério numérico para definir o tamanho da amostra. Preocupa-se menos com a generalização e sim o aprofundamento e abrangência da compreensão do grupo ou população que se vai estudar. A amostra ideal é aquela capaz de refletir a totalidade nas suas múltiplas dimensões.

Os critérios de inclusão foram: a) ser enfermeiro; b) concordar, de forma espontânea, em participar do estudo; e d) atuar em alguma etapa do ciclo do sangue.

Como critério de exclusão, considerei: a) não aceitar participar do estudo; b) não desenvolver atividades nas etapas do ciclo; c) estar de férias ou afastamento do serviço.

5.4 Procedimentos associados à coleta de dados

5.4.1 Aspectos éticos considerados no estudo

Para a viabilização deste estudo, inicialmente realizei contato prévio com os Serviços de Hemoterapia. Após o aceite para a participação do estudo pelos serviços, a proposta foi encaminhada ao Comitê de Ética em Pesquisa do Setor de Ciências da UFPR (Registro CEP/SD: 1250.175.11.10) para a devida aprovação, conforme prevê a Resolução nº 196/96, sobre trabalho envolvendo seres humanos (ANEXO 1).

No desenvolvimento deste estudo procurei seguir alguns preceitos éticos, descritos por Fortes (1998) e Turato (2003), como:

a) *Autonomia* – Trata da liberdade pessoal, na qual o indivíduo determina seu próprio curso de ação de acordo com o plano escolhido por ele. Numa pesquisa, isso significa que o indivíduo deve participar voluntariamente (sem coerção) e informado. Dessa forma, os participantes do estudo assinaram livre e espontaneamente o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice 2), após serem informados e esclarecidos sobre os objetivos, procedimentos técnicos (incluindo a necessidade do uso do gravador), sigilo quanto à sua identificação pessoal e o direito de desistir da participação na pesquisa, em qualquer uma de suas fases.

b) *Não Maleficência* – Atitude que requer do pesquisador sensibilidade para não causar danos ao sujeito da pesquisa, os quais podem ser de ordem moral ou psicológica. Outra questão importante desse preceito diz respeito à manutenção do anonimato do sujeito.

c) *Beneficência* – Refere-se à obrigação moral do pesquisador para agir em benefício dos outros. Trata-se de criar um ambiente de escuta que permita ao entrevistado, por meio de seus relatos, expressarem sua situação, refletirem positivamente sobre ela. A credibilidade dada ao informante é também uma forma de

contribuir para sua autoestima, pois, ao sentir-se participante da construção de um novo conhecimento sobre o que está vivenciando, poderá ajudá-lo na compreensão do problema.

5.4.2 A escolha do ambiente da entrevista

O local de trabalho dos participantes configurou-se como um ambiente natural, sendo escolhido para a realização das entrevistas. Também a escolha do ambiente com privacidade para o entrevistado, dentro da pesquisa qualitativa, configura-se como ponto importante para a sua validade.

A minha experiência de atuação em um serviço de hemoterapia, facilitou a aproximação para o procedimento de coleta de dados, pois favoreceu a interação com os entrevistados e o entendimento das atividades relatadas.

5.4.3 Coleta de Dados

Para a obtenção dos dados, considerei a entrevista semiestruturada como a que melhor atendia à minha expectativa, por permitir a utilização de perguntas fundamentais e outras surgidas no transcorrer das entrevistas, bem como permitir a maior interação entre entrevistado/entrevistador.

5.4.3.1 Procedimentos da Entrevista

Para Minayo (1992), a entrevista é a técnica mais usada no processo de trabalho de campo. Ainda com base em Kahn e Cannell acrescenta a definição: a entrevista é uma conversa a dois provocados pelo entrevistador e visa fornecer informações relacionadas ao objeto de estudo.

O uso de entrevista em pesquisas qualitativas tem sido valorizado, pois, geralmente, nessas pesquisas, o interesse do pesquisador é compreender os significados que a pessoa atribui aos mais variados temas e assuntos. Na relação face a face valorizam-se as trocas afetivas mobilizadas nessa interação, permitindo, dessa forma, a observação global de sua linguagem corporal/comportamental no sentido de complementar, confirmar ou desmentir o falado (TURATO, 2003).

Pelo visto no referencial teórico, basicamente, três modalidades de entrevistas, são utilizadas nos estudos qualitativos, podendo haver algumas variações ou adaptações, a saber: **a)** entrevista estruturada ou dirigida – o entrevistador segue um roteiro pré-estabelecido; **b)** entrevista aberta ou não estruturada – não há um roteiro estabelecido. O entrevistado tem a liberdade de explanar sobre um determinado tema; **c)** entrevista semiestruturada – configura-se como uma das técnicas mais adequada à coleta de dados qualitativos, pois tem muito da condução livre da entrevista aberta, mas utiliza um roteiro constituído de uma lista de tópicos e perguntas a serem abordadas em uma ordem particular (MARCONI; LAKATOS, 2008).

Triviños (1995, p.146), assim a descreve,

[...] aquela que parte de certos questionamentos básicos, apoiados em teorias e hipóteses, que interessam à pesquisa, e que, em seguida, oferecem amplo campo de interrogativas, fruto de novas hipóteses que vão surgindo à medida que se recebem as respostas do informante.

Para esse autor as perguntas fundamentais que constituem o roteiro são o resultado, não só da teoria base do investigador, mas também de contatos prévios com o objeto de estudo.

Desse modo, é possível proporcionar maior liberdade para a resposta do entrevistado usando suas próprias palavras ou exemplificando situações, obtendo um material mais rico e consistente para a análise.

As entrevistas foram gravadas, em áudio, individualmente, pelo pesquisador, após agendamento prévio e consentimento explícito do participante, com duração de aproximadamente 60 minutos.

O instrumento de coleta de dados (apêndice 1) que orientou a entrevista incluiu dados de identificação e uma pergunta que possibilitou ao entrevistado discorrer sobre as atividades que desenvolve nas áreas que atua, a saber: “Descreva detalhadamente as atividades que você desenvolve nas áreas em que atua”.

Na medida em que as entrevistas foram gravadas, aproximadamente 12 horas de gravação, realizei a transcrição literal das falas.

Após leitura exaustiva do material obtido das entrevistas, destaquei fragmentos do texto percebidos pertinentes aos objetivos do estudo, denominados unidades de análise. Estes recortes passaram por um tratamento gramatical, visando facilitar a leitura, ordenar as expressões e dar maior leveza ao diálogo. As alterações limitaram-se à correção do uso de verbos, redução de cacofonias de linguagem e repetição de palavras. Porém, procurei não alterar a fidelidade das falas dos entrevistados.

A identidade dos participantes foi substituída pela letra A seguida de números arábicos, iniciado pelo número 2 (por exemplo, A2), mantendo-se assim o anonimato.

A partir das entrevistas, foi possível correlacionar as atividades desenvolvidas pelos enfermeiros dos serviços de hemoterapia, em investigação, com o Referencial Teórico de Funções de Dallaire (1999), assim como categorizá-las.

5.5 Análise dos dados

O método utilizado para a análise ou interpretação dos dados, foi Análise de Conteúdo, proposta por Bardin (2010), que assim a define:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações, visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção destas mensagens (BARDIN, 2010, p.44).

Essa autora alerta que a Análise de Conteúdo tem objetivos amplos, porém, uma das suas preocupações centrais é o cuidado para não confundir sua interpretação. O interesse está na interpretação e nos ensinamentos das mensagens após seu tratamento, e não na descrição dos conteúdos.

Assim, essa técnica de análise procura conhecer o que está por trás das palavras sobre as quais o pesquisador se inclina, além de buscar outras realidades através das mensurações. Desse modo, o material principal da análise de conteúdo são os significados (BARDIN, 2010).

Para a análise de conteúdo, ela apresenta três etapas distintas:

A pré-análise – simples organização do material, com a transcrição das entrevistas, leitura exaustiva e flutuante dos textos e apropriação dos conteúdos.

A descrição analítica – constituída pela codificação, classificação e categorização do material.

A inferência e interpretação – quando se procura desvelar o conteúdo latente que ele possui, sustentadas na literatura referente à investigação.

Assim, a análise de conteúdo de cunho qualitativo, a partir de dados obtidos em entrevistas semiestruturadas, deve reunir aspectos como: coerência, consistência, originalidade e objetivação (TRIVIÑOS, 1995).

5.5.1 Categorização dos dados

Para a escolha das unidades de análise considerei aquelas que, na minha percepção, referem-se à função dos enfermeiros, a partir do relato de suas ações no ciclo do sangue, tendo sido isto possível, após uma leitura exaustiva das entrevistas realizadas com os enfermeiros, após sua transcrição. Função, para Dallaire (1999), é definida como aquilo que a pessoa deve realizar para desenvolver seu papel na sociedade, dentro de um grupo social.

Posteriormente realizei a categorização dos dados, por 'caixa', onde o sistema de categorias foi definido previamente. Considerei como categorias as funções *cuidar*, *educar*, *supervisionar*, *coordenar* e *colaborar*, utilizando o Referencial Teórico de Funções de Clémence Dallaire.

Sobre as funções, assimilei como conceitos:

Cuidar – refere-se à função fundamental do enfermeiro, que compreende os cuidados de manutenção de vida (CMV), cuidados técnicos gerais (CTG) e cuidados técnicos especializados (CTE).

Educar – refere-se à ação de ensinar sobre a saúde e a doença, visando auxiliar o processo de tomada de decisão.

Coordenar – refere-se à ligação estabelecida entre os diferentes profissionais de forma com que o doador/receptor receba o cuidado de que ele necessita, assim como assegurar o funcionamento do sistema ou do estabelecimento. Por isso, esta função é dividida, no referencial aqui utilizado, em coordenação clínica e funcional.

Supervisionar – ação na qual o enfermeiro responde pelos cuidados prestados por outros membros da equipe da enfermagem, aos quais ele orienta.

Colaborar – é uma função desenvolvida conjuntamente com outros profissionais da saúde no trabalho coletivo. Os domínios são compartilhados, segundo as especialidades médicas em um processo de negociação entre os profissionais de um mesmo nível, quando entram em acordo em relação aos cuidados prestados para melhor organização do trabalho.

Após, realizei o escrutínio e a codificação das unidades de análise, classificando-as em subcategorias, apresentadas nos resultados.

Para identificar em cada etapa do ciclo do sangue, quais as funções são mais realizadas pelos enfermeiros, foi realizada a medida da frequência com que as subcategorias apareceram. Assim, esses dados foram inseridos no programa Excel e construído a partir dos dados os gráficos de análise.

Em Bardin (2010), a frequência é a medida mais geralmente usada seguindo o postulado, que a importância de uma unidade de registro aumenta com a frequência de sua aparição.

6 RESULTADOS

6.1 Caracterização dos participantes

Os participantes estão caracterizados em relação a gênero, idade, formação acadêmica, área de atuação, capacitação e tempo de atuação na área, tipo de serviço e, natureza do serviço de hemoterapia no quadro 4.

Quadro 6. Caracterização dos participantes referente a gênero, idade, formação acadêmica, participação em capacitações na área de hemoterapia, tipo de serviço e área de atuação e tempo de atuação na área de hemoterapia.

Participante	Gênero	idade/ anos	Formação acadêmica	Área atuação	Capacitação	Tempo atuação	Tipo de serviço	Natureza do serviço
A2	Feminino	49	Especialista	Triagem; Coleta, Triagem laboratorial	Não	20 anos	NH	Público
A3	Feminino	40	Especialista	Triagem; Coleta, Triagem laboratorial	Não	1 ano	NH	Público
A4	Feminino	43	Especialista	Aféreses	Sim	19 anos	NH	Público
A5	Feminino	46	Especialista	Triagem; Coleta; Aféreses; Triagem laboratorial, Transfusão	Sim	11 anos	HC	Público
A6	Feminino	49	Mestre	Triagem; Coleta; Transfusão	Sim	1 ano	HC	Público
A7	Feminino	49	Especialista	Triagem; Coleta; Transfusão	Sim	9 anos	HC	Público
A8	Feminino	29	Especialista Hemoterapia	Triagem Clínica, Coleta; Aféreses; Transfusão; Triagem laboratorial	Sim	6 anos	NH	Privado
A9	Feminino	37	Graduada	Triagem; Coleta; Triagem laboratorial	Não	2 anos	NH	Privado
A10	Feminino	30	Especialista	Aféreses, Triagem laboratorial; Transfusão	Sim	5 anos	NH	Privado
A11	Feminino	33	Especialista	Triagem; Coleta; Aféreses; Triagem laboratorial	Não	2 anos	NH	Privado
A12	Masculino	24	Especialista	Triagem; Coleta; Aféreses; Triagem laboratorial; Transfusão	Sim	4 anos	NH	Privado
A13	Feminino	27	Especialista	Triagem; Coleta; Triagem Laboratorial	Não	1 ano	NH	Privado

Fonte: o autor (2012)

Entre os 12 enfermeiros, 11 são do gênero feminino e um do gênero masculino. A idade variou de 24 a 49 anos de idade. O tempo de atuação na área de hemoterapia variou de um a vinte anos. Nove enfermeiros atuam em Núcleo de Hemoterapia e três em Hemocentro Coordenador. Seis em serviços de natureza pública e seis privadas.

Em relação à capacitação na área um enfermeiro tem especialização na área de hemoterapia, e apesar de estar presente em todos os serviços, seis

enfermeiros, ou seja, 41,66% referiram não ter sido capacitado para atuar na área que desenvolve suas atividades.

Um enfermeiro possui grau de Mestre, na área de filosofia. Porém, a pesquisa realizada para a titulação não foi relacionada à hemoterapia.

6.2 Funções do enfermeiro no ciclo do sangue

Os resultados serão apresentados na seguinte ordem:

- a) as funções, suas subcategorias (quando houver) e as principais atividades a ela relacionadas;
- b) as etapas do ciclo do sangue relacionadas às funções;
- c) e as principais atividades de cada função.

Todas as atividades são importantes e representam a atuação dos enfermeiros deste estudo, porém, para fins desta apresentação, serão apresentados os resultados e posteriormente discutidas as atividades que mostraram contagem de frequência igual ou superior a quatro.

6.2.1 A Função Cuidar

A função cuidar abrange as mais diversas ações realizadas pelos enfermeiros no ciclo do sangue. Sua análise tornou-se extensa, envolvendo grande parte das atividades relatadas pelos entrevistados.

A função cuidar tem três subcategorias, Cuidado Técnico Especializado (CTE), Cuidado Técnico Geral (GTG) e Cuidado de Manutenção de Vida (CMV); o

quadro 5 ilustra as subcategorias com exemplos das atividades que foram agrupadas e que correspondem aos cuidados prestados nesta classificação.

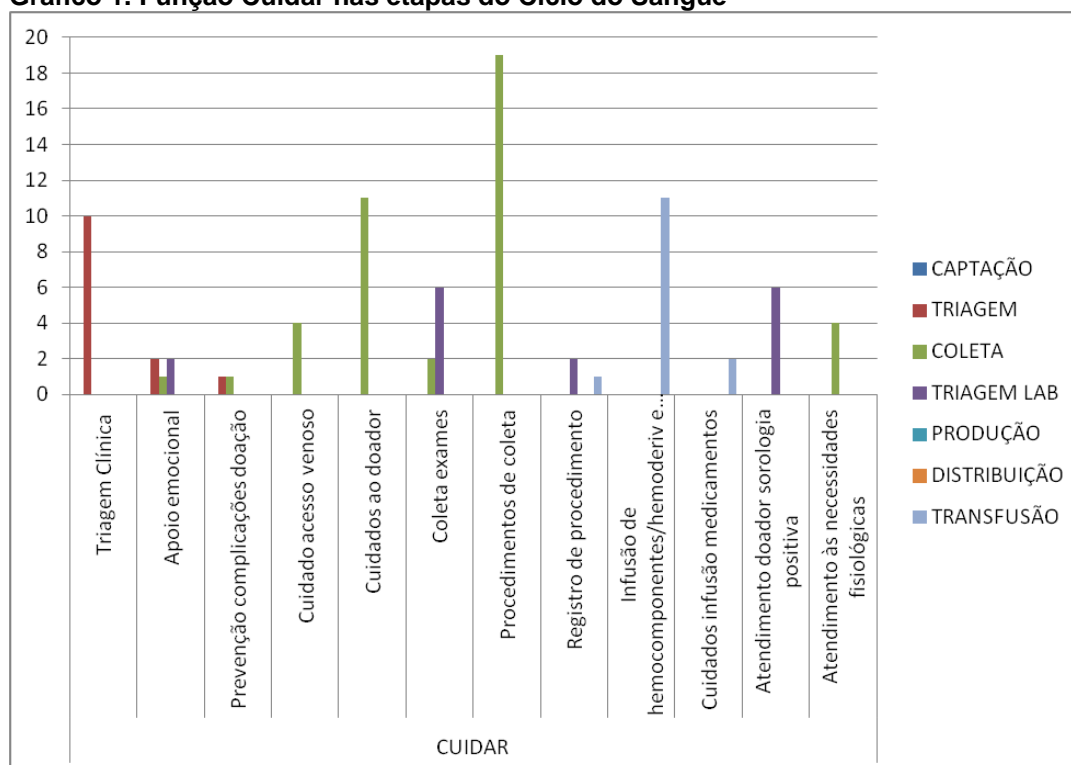
Quadro 7. Subcategorias relacionadas a função Cuidar e as principais atividades

CUIDAR	
Subcategoria	Principais Atividades
CTE	Triagem Clínica
	Procedimentos de coleta
	Infusão de hemocomponente/ hemoderivados e células progenitoras hematopoéticas
	Atendimento doador sorologia positiva
CTG	Cuidado acesso venoso
	Coleta exames
	Cuidados ao doador
	Cuidados infusão medicamentos
	Registro de procedimento
CMV	Apoio emocional
	Prevenção complicações doação
	Atendimento às necessidades fisiológicas

Fonte: o autor

O gráfico 1 ilustra as atividades que foram registradas sob forma de contagem de frequência nas falas dos entrevistados.

Gráfico 1. Função Cuidar nas etapas do Ciclo do Sangue



Fonte: o autor

Percebe-se que a frequência da Função Cuidar é maior na etapa do ciclo do sangue denominada Coleta.

Em relação à função cuidar ressaltamos algumas atividades que foram as mais citadas pelos enfermeiros como: os *Procedimentos de Coleta, Cuidados ao Doador, Triagem Clínica, Infusão de Hemocomponentes e Hemoderivados, Coleta de exames, Atendimento ao doador com sorologia positiva, Cuidado Acesso venoso e Atendimento às Necessidades Fisiológicas*.

Nos ***Procedimentos de Coleta*** é realizada a Coleta de Sangue Total pelo sistema bolsa a bolsa, Coleta de Hemocomponentes por Aférese, Aférese e Sangria Terapêutica e ocorrem integralmente na etapa denominada coleta.

[...] a parte da coleta onde nós fazemos, sangrias terapêuticas, coleta de sangue do doador de sangue total, todos os tipos de doação: voluntária, reposição, autólogas[...] (A12)

Ao realizar os procedimentos de aférese, o Enfermeiro certifica-se das condições operacionais e de segurança ao realizá-lo. A complexidade de cada procedimento exige conhecimento especializado, e conhecimento quanto às complicações que advém do processo e da própria doença dos pacientes quando na realização das aférese terapêuticas. Assim o enfermeiro certifica-se que há apoio, médico, para lidar com eventuais complicações e tomam decisões baseados em conhecimento clínico.

[...] a aférese terapêutica [...] nós fazemos assim: quando o paciente vem pro nosso serviço e o médico não pode estar presente [...] algum médico tem que vir com esse paciente, aí nós fazemos. Porque o problema não é cuidar da máquina. Cuidar da máquina, fazer toda programação, isso nós fazemos muito bem [...] ter cuidado com o kit, com a punção [...]mas nós precisamos desse médico, que ajude a cuidar do paciente [...] É é um paciente, ele já tem alterações, a própria doença [...] A troca plasmática quando você faz com reposição de soro fisiológico e albumina, é um procedimento muito tranquilo. Agora, quando você tem um paciente pra fazer a troca plasmática com reposição de plasma, plasma fresco, plasma normal [...] aí começam os problemas, porque nós transfundimos 15, 18 bolsas de plasma em uma hora e meia, e aí o paciente tem reação transfusional. Isso que complica [...] então este acompanhamento direto, isso precisa, o médico precisa estar presente [...]" (A2).

Além da preocupação tecnológica evidencia-se que os enfermeiros, também, têm como prioridade a segurança dos pacientes envolvidos em procedimentos hemoterápicos. Como relatou a entrevistada A2 que, baseada na condição clínica de um paciente, surgem inúmeras preocupações em relação a um procedimento tão complexo como a plasmaférese.

Outra atividade citada pelos enfermeiros está relacionada com o procedimento de conferência dos dados do doador com as bolsas de coleta de sangue e com os tubos de amostras de sangue para triagem sorológica. Ao descrever as atividades na etapa de coleta de sangue observa-se a preocupação para garantir a segurança, qualidade e rastreabilidade no processo de coleta de sangue. Isso pode ser evidenciado no recorte da entrevista que apresento a seguir:

[...] a coleta em si, a gente chama o doador, verifica a etiqueta, confere sempre os dados, o nome da etiqueta com o nome da ficha, [...] então a gente está sempre verificando se as iniciais do doador estão corretas, se aquela pessoa é a pessoa que está sendo coletada...[...] (A9).

Os **Cuidados com doador** seguem em grau de importância imediatamente após a atividade citada anteriormente. Como atividade mais citada está o Atendimento em complicações.

As falas dos entrevistados mostram que os cuidados referentes às complicações apresentadas no processo da doação de sangue e procedimentos relacionados à aférese, são de responsabilidade dos enfermeiros e assumidas como tal.

[...] quanto o doador passa mal, a gente verifica os sinais vitais dele, se tem alguma medicação que deve ser administrada a gente que administra (A13).

Atender às intercorrências após doação, [...] uma reação após doação de sangue, a gente que atende, [...] (A5) .

[...] atender às intercorrências que têm dentro da sala de coleta, queda de pressão, tontura, náuseas, e espasmos (A9).

Percebe-se que esses cuidados se estendem até que o doador melhore sua condição clínica, sendo acompanhado durante todo o período.

[...] o atendimento emergencial, porque às vezes eles passam mal, ou mesmo ficam só com medo, e a gente não consegue nem coletar [...] então todo tipo de orientação ao doador e o acompanhamento dele mesmo durante o ato do doar, da doação em si.[...] depois que ele faz o lanche se ele passa mal, às vezes a gente tem que trazê-lo de volta, cuidar dele, sinais vitais, e às vezes demora [...] mas a gente faz todo esse todo esse acompanhamento... (A6).

Percebe-se que a **Triagem Clínica** nos serviços de hemoterapia do estudo é realizada pelo enfermeiro. As atividades são similares e com abordagens semelhantes. Denota-se uma preocupação com as respostas dos doadores, sendo então o questionário um elemento que norteia a entrevista, mas não o seu fim último.

Na triagem [...] pesquisamos todo o histórico dele, se já é doador, ou se não é, doenças pré-existentes, [...] a gente tem uma entrevista pré-estruturada, daí dependendo, lógico, do que o doador comenta com a gente, a gente acaba com um foco, para esse lado, para conseguir descobrir mais do doador [...] (A13).

A abordagem do doador visa a obter uma informação consistente, para, de forma mais segura possível, poder decidir pela doação ou não deste candidato. Nesse momento a avaliação também se torna subjetiva, fazendo valer a experiência do profissional que a executa.

[...] na triagem [...] tem um questionário que já é pré-estabelecido, mas que a gente também vai é, entrando com ele de acordo com o que o doador vai respondendo [...] tem em torno de umas 33 perguntas sobre medicação, vacinas, sobre cirurgia, hábitos de vida, estado saúde (A9).

Nesse sentido verifica-se também a visão global necessária para o enfermeiro que realiza a Triagem Clínica, demonstrada nas falas dos entrevistados, durante a avaliação prévia ao ato de doar sangue. Esta visão implica a necessidade de conhecimento clínico em que a anamnese e o exame físico são imprescindíveis.

[...] a triagem, segue todos os requisitos da triagem, todos os questionamentos, de hábitos de vida, uso de medicamentos, prévia de saúde, [...] estando em condições clínicas favoráveis, pressão arterial, frequência cardíaca, temperatura também favorável [...] então esse doador passa para fazer a doação [...] (A11)

Então quando ele vem pra triagem, [...] começamos as perguntas, todos os questionamentos. Verificamos os sinais vitais, pressão arterial, pulso, temperatura, peso, altura, esses são os dados que nós cadastramos na nossa triagem (A12).

Esse conhecimento vai permitir que, com mais segurança, o enfermeiro decida em relação à aptidão ou não desse candidato, pois prosseguindo com o processo e com os dados disponíveis, ele ainda define o volume de sangue a ser coletado, fazendo-o com o embasamento necessário.

Na atividade ***Infusão de Hemocomponentes/Hemoderivados e Células Progenitoras Hematopoéticas***, estão os cuidados na transfusão e incluem a atenção dispensada previamente às infusões de hemocomponentes quanto à verificação do receptor e bolsa a ser infundida no sentido de certificar-se que o procedimento está sendo corretamente realizado,

Há também a questão da transfusão de sangue dos pacientes talassêmicos [...] sinais vitais, conferir as bolsas junto ao funcionário, sempre em dois a gente checa[...] (A7).

E na infusão propriamente dita dos hemocomponentes e hemoderivados, realiza a infusão dos hemocomponentes, hemoderivados e supervisiona sua equipe,

Dentro da hemoterapia a gente além de também fazer o trabalho de enfermagem, coordenar equipe, fazer supervisão, fazer o trabalho também, não é só supervisão. A gente faz o trabalho, a gente tem que instalar bolsa, porque a gente tem [...] uma equipe muito pequena [...] principalmente a tarde é uma equipe bastante reduzida, então a gente tem que fazer diluição de todos os fatores, o complexo dos fatores (fatores de coagulação) (A6).

Bem como a infusão de células progenitoras hematopoéticas coletadas por eles, Enfermeiros,

Mas o transplante em si é sempre da nossa responsabilidade, nós fazemos a infusão. A infusão é sempre pré-agendada pela equipe médica, eles comunicam a gente com antecedência sobre essas infusões. O banco sangue já se prepara, separando essas bolsas [...] quando tem os transplantes então, todos os tipo de infusão de medula óssea, autóloga, halogênica[...] no paciente em seu quarto[...] (A12).

A **Coleta de exames** se refere à análise hematológica dos doadores por aféreses previamente à sua doação, para com segurança estabelecer o volume de coleta, sem lhe causar prejuízos ou para os doadores que realizam coleta de segunda amostra em sorologias positivas.

No dia da doação (referindo-se à plaquetaférese) é feito mais um exame, com o doador na máquina, e esse exame leva em média 10 – 15 minutinhos, a gente já consegue esse resultado rápido[...] programa-se a máquina [...]revisa contagem de plaquetas, calcula-se o total de volemia deste doador, [...] verifica quantidade favorável pra que ele possa fazer a doação [...](A11).

[...] tem que fazer uma segunda coleta (referindo-se aos exames sorológicos), pra que a gente possa esclarecer e se for o caso de ela continuar doando, ou, se realmente for uma alteração verdadeira, procurar o centro de saúde[...] (A9).

O **Atendimento ao Doador com Sorologia Reagente** refere-se à consulta de enfermagem ao doador com exames sorológicos positivos, nos quais os resultados são apresentados dando seguimento aos protocolos estabelecidos para o atendimento ao doador.

[...] a parte de atendimento à sorologia não-negativa dos doadores que eventualmente realizam a doação e tem alguma alteração nos exames ou que precisam de alguma orientação. Então nós fazemos essas primeiras orientações, coletamos a amostra e entregamos eventuais laudos de hepatites B, C, sífilis e chagas (A8).

[...] realizar as consultas e atendimentos ao doador com sorologia positiva. Então todas as consultas e a primeira consulta somos nós que realizamos, os enfermeiros [...] (A10).

A outra atividade relevante que se segue, refere-se aos **Cuidados com o Acesso Venoso do Doador**, tanto nos procedimentos mais simples quanto nos de maior complexidade. Em função dos procedimentos técnicos realizados em

processadoras de células, há a necessidade de um acesso venoso calibroso e seguro para a sua realização. Assim o enfermeiro é o profissional que avalia o acesso venoso tanto do doador quanto dos pacientes para a realização das aféreses terapêuticas, no sentido de garantir o sucesso a segurança do procedimento bem como o conforto para o paciente/doador.

[...] selecionamos então o acesso venoso desse doador previamente, e o conectamos à máquina [...] nós avaliamos o acesso venoso, caso precise fazer uma coleta de célula-tronco [...] nós que vamos avaliar o acesso venoso [...] (A11).

Os cuidados com o acesso venoso durante o procedimento também são importantes, pois, garantem a continuidade da realização das aféreses, uma vez que os procedimentos, em sua maioria, não são de indicação e processados de única vez.

[...] é o cuidado físico dele, o cuidado da punção venosa, cuidar para que tudo esteja certo, para que ele esteja confortável, aquecido [...] enfim para que ele não saia daqui cheio de dores e hematomas, por exemplo, pode acontecer com o equipamento, pode fazer hematoma. (A4)

[...] também tem o retorno dos doadores que apresentam hematoma no braço, então é muito importante avaliar a gravidade daquele hematoma, fazer as anotações [...] (A2)

Em procedimentos de aférese pode ocorrer a necessidade de inserção de acesso venoso central, mais comum em aférese terapêutica, sendo realizada em aféreses não terapêuticas também, se necessário, como na coleta de células tronco hematopoéticas periféricas. Em ambos os casos a inserção é realizada pelo cirurgião após a indicação do enfermeiro. Percebe-se que o enfermeiro indica o procedimento e se sente responsável por ele, como segue:

[...] há 2 anos fizemos uma aférese pediátrica, numa patientinha que tinha quase 700 mil leucócitos. E foi uma dificuldade pra colocar cateter, tudo foi difícil... e não conseguiram colocar o cateter, o tempo foi passando, foi passando...(houve um vácuo na fala, denotando preocupação)... daí eu chamei a Enfermeira X, nós duas subimos e fomos fazer a aférese só puncionando a veia daquela menina. E deu certo. Foi maravilhosa aquela

aférese, a contagem de leucócitos diminuiu **muito** (reforçou a fala, denotando satisfação com o feito)... [...] (A4).

Após a coleta o doador é encaminhado para a sala de lanche, para reposição hídrica e alimentação, evidenciando-se o **Atendimento às Necessidades Fisiológicas** dos doadores quanto à alimentação e eliminações a seguir,

[...] a questão do lanche também, que a gente verifica [...] tem um doador que não está muito bem, retornamos à sala de coleta [...] orientamos e também damos uma assistência com relação ao lanche [...] fornecemos água [...] depois o retorno dele [...] para fazer o lanche, realmente na saída do doador. (A7)

[...] dá um lanche enquanto ele (o doador) está aqui, orienta que venha com uma roupa solta, caso realmente tenha que colocar uma comadre [...] (A4).

6.2.2 A Função Educar

A função educar aparece na forma de orientação e as principais atividades estão descritas no quadro 6.

Quadro 8. Principais atividades relacionadas à função Educar

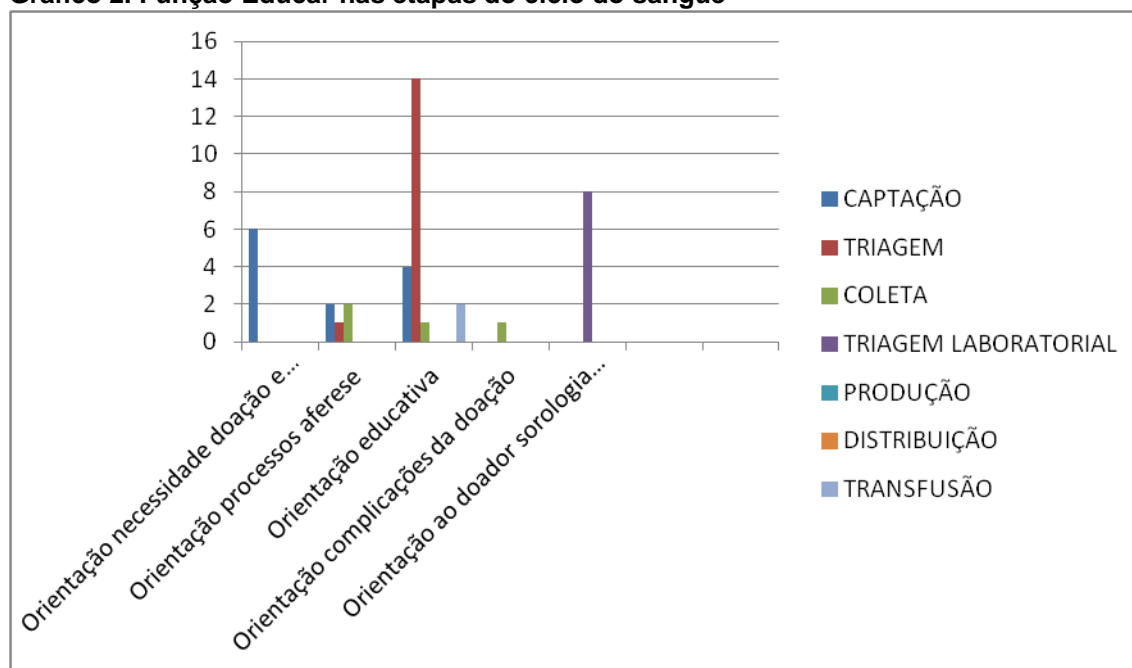
EDUCAR
Principais Atividades
Orientação para a necessidade de doação e transfusão
Orientação nos processos de aférese
Orientações educativas*
Orientação das complicações da doação
Orientação doador com sorologia positiva

*voto autoexclusão; inaptidões; tipos de doação; termo de consentimento; sangria terapêutica; processo doação de sangue, infusão hemocomponentes e hemoderivados

Fonte: o autor

O gráfico 2 ilustra a função educar nas diferentes etapas do ciclo do sangue, a seguir:

Gráfico 2. Função Educar nas etapas do ciclo do sangue



Fonte: o autor

A função educar aparece de maneira mais expressiva na Triagem Clínica. As atividades mais citadas são *Orientações Educativas* seguida da *Orientação doador com sorologia positiva* e *Orientação Necessidade de Doação e transfusão*.

Orientações Educativas referem-se ao voto de autoexclusão, inaptidões na doação de sangue, tipos de doação, termo de consentimento, processo de doação de sangue, infusão de hemocomponentes e hemoderivados e de procedimentos que são executados pelos enfermeiros e que envolvem pacientes como, por exemplo, na sangria terapêutica.

TIPOS DE DOAÇÕES

[...] a gente tem que orientar, autotransfusão, tem aquele doador que é transfusão dirigida[...] (A3).

INAPTIDÕES

[...] ele (o doador) sendo inapto, a gente conversa, orienta, o porque que ele está sendo inapto, porque ele não pode doar, o tempo de inaptidão, porque pode variar de 2 dias a uma inaptidão definitiva(A9).

[...] tem que explicar de uma forma clara, rápida, não deixar dúvida, o porquê ele (o doador) está sendo inapto. Então eu acho que nesse momento, é muito mais importante você se colocar no lugar da outra pessoa e então falar pra ela o que você gostaria de ouvir. [...] é nesse momento o mais importante! Porque, ele está inapto naquele momento [...] simplesmente (espaço de tempo)... Está inapto! Não pode! [...] Então explicar direitinho para ele não ficar com dúvida, que ele saia dali agradecido. Para que ele possa entender e voltar (A3).

VOTO DE AUTOEXCLUSÃO

[...] o doador então faz o voto de autoexclusão, onde a gente orienta [...] se ele acredita que o sangue dele vai ser utilizado, confirmando que todas as respostas dele são verdadeiras. Ou caso o contrário, pra que ele possa estar excluindo o sangue dele(A12).

TERMO DE CONSENTIMENTO

O termo de consentimento para doação. No momento da triagem todos os termos de consentimentos são assinados tanto das aféreses quanto da doação de sangue, doação voluntária ou quando é autóloga, ou dirigida [...](A12).

PROCESSO DE DOAÇÃO DE SANGUE

[...] doação de sangue, sobre orientação de doador, quem pode, quem não pode doar. (A8)

A gente faz suporte por telefone aqui também... Eles(os funcionários da recepção) passam sempre pra nós enfermeiras da coleta, que acaba sendo eu ou a Enfermeira Y. [...] dúvida por telefone em relação à medicação, a cirurgias, se pode doar, se não pode[...] (A9).

ORIENTA INFUSÃO DE HEMOCOMPONENTES E HEMODERIVADOS

[...] eu faço isso, diluir o fator e aplicar, as orientações para o paciente da entrada até a saída do nosso paciente. o hemofílico, o talassêmico, o paciente com anemia falciforme, que está precisando de transfusão ou não[...] a gente tem que orientar o paciente, fazer o treinamento da dose domiciliar(referindo-se aos fatores de coagulação), tanto treinamento prático quanto treinamento teórico[...] orientações quanto a transfusão(referindo-se aos hemocomponentes)[...](A6).

A **Orientação ao doador com sorologia positiva** é realizada para todos os doadores que retornam ou é convocado, assim o doador é esclarecido quanto aos resultados e possibilidades, durante a consulta realizada pelos enfermeiros, referentes aos exames sorológicos coletados durante o processo de doação de sangue.

[...] então o doador é chamado para falar com a Enfermeira, ele vem com a ficha, ele vem com o laudo, e a gente explica que deu um problema (referindo-se aos resultados dos exames) [...] que é para ele ficar calmo, que muitas vezes é só um falso reagente, sempre procurar acalmar o doador (A2).

Entrega de laudos (referindo-se aos exames sorológicos), então fazemos a orientação dos laudos positivos independente qual seja o marcador, coletas de novas amostras, orientações desses doadores também (A12).

A Orientação Necessidade de Doação e transfusão aparece no sentido de captar e consolidar doadores de sangue, como segue,

[...] o que nós coletamos e como coletamos. O que são plaquetas, pra que servem as plaquetas [...] porque esse paciente precisa tanto de plaqueta [...]. Então todas essas orientações, o que é uma plaqueta, pra que serve, porque o paciente precisa tanto, o que acontece com a medula dele, que ele não está produzindo [...] (A4).

6.2.3 A Função Coordenar

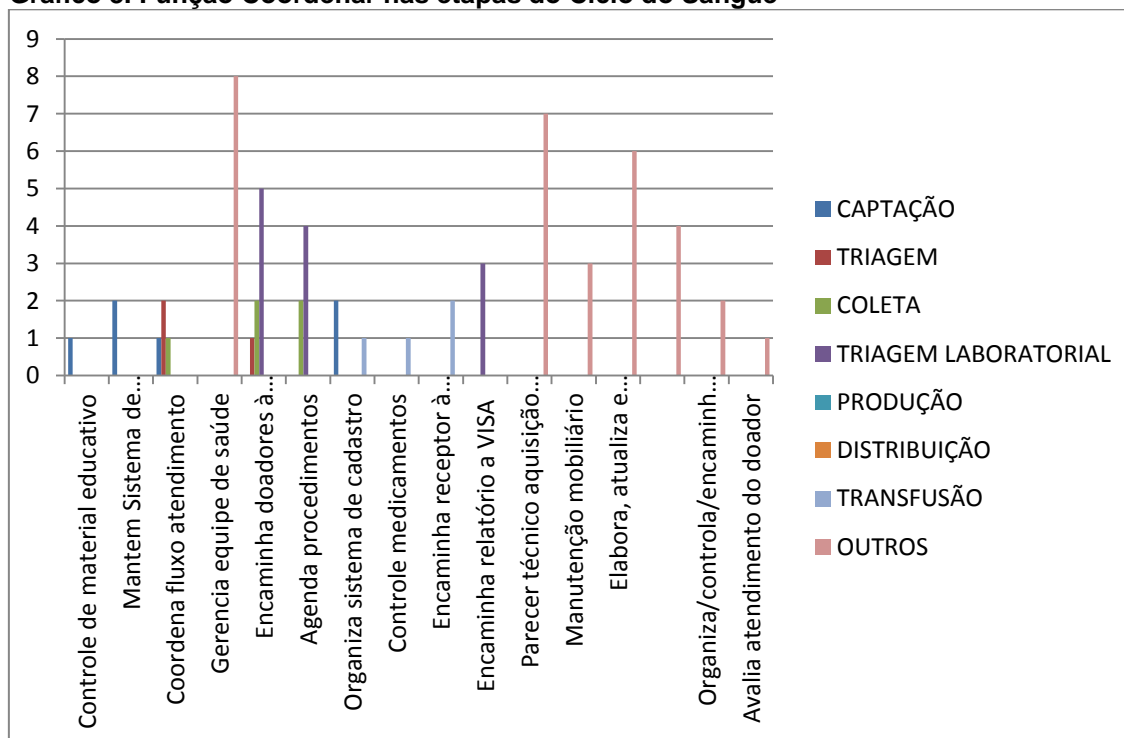
A Função Coordenar é composta de duas subcategorias: a coordenação clínica e funcional, e as atividades relacionadas estão descritas no quadro 7 e envolvem atividades de encaminhamento, controle e organização.

Quadro 9. Subcategorias relacionadas a função Coordenar e as principais atividades

COORDENAR	
Subcategorias	Principais Atividades
Coordenação clínica	Encaminhamento doador à assistência a saúde
	Encaminhamento receptor à assistência a saúde
Coordenação Funcional	Controle Material educativo
	Mantém sistema de recrutamento de doadores
	Coordena fluxo de atendimento
	Gerencia equipe de saúde
	Agenda procedimentos
	Organiza sistema de cadastro doadores/pacientes
	Controle de medicamentos
	Encaminha dados Vigil Sanit e Hemoprod
	Parecer técnico aquisição materiais/equipamentos; Planejamento insumos e materiais
	Manutenção de mobiliário
	Elabora, atualiza e implementa POP
	Capacita enfermeiros/funcionário e funcionário novo
	Organiza/controla/encaminha dados documentos referentes à doação
	Avalia atendimento doador

Fonte: o autor

O gráfico 3 ilustra as atividades nas diversas etapas do ciclo do sangue. Na compilação dos dados inseri uma etapa denominada de *outros*, pois referem-se às atividades realizadas no âmbito geral de funcionamento dos serviços e que envolvem todas as etapas em que os enfermeiros estão inseridos.

Gráfico 3. Função Coordenar nas etapas do Ciclo do Sangue

Fonte: o autor

Na Função Coordenar as atividades mais citadas referem-se a: **Coordenação Funcional**, *Gerenciar a equipe de saúde*, *Agenda procedimentos*, *Parecer Técnico aquisição de materiais/equipamentos*, *Elabora/Atualiza/Implementa os Procedimentos Operacionais Padrão (POP)* e *Capacita Enfermeiros/funcionários/funcionários novos* e na **Coordenação Clínica**, *Encaminha doador à Assistência à saúde*.

Ao **Gerenciar a equipe de saúde** os enfermeiros organizam as atividades das áreas em que atuam, pelo planejamento, sendo a atividade mais citada na Coordenação funcional. O prosseguimento das atividades em relação aos doadores ou pacientes está atrelada ao quantitativo de pessoal que é definido por esses profissionais.

É supervisão de tarefas [...] uma escala. Hoje você está responsável pra fazer a bolinhas de algodão, hoje você está responsável para retirar os materiais para desinfecção. Então a escala tem que ser cumprida. Checado também as temperaturas, então tem que ter a escala de atividade [...]. Então se existe uma rotina de trabalho é por que tem uma escala de atividades que é exercida, que é planejada (A3).

[...] a gente verifica a questão da escala do dia a dia dos funcionários, adequá-los em cada setor que tenha pessoas e que estejam ali prontificadas pra atendê-los (os doadores)[...] (A7)

Escala e dimensionamento de pessoal também é o enfermeiro que faz (A13).

Nas atividades hemoterápicas desenvolvidas os serviços lançam mão de mecanismos para melhor atender ao doador, propiciando conforto com a opção de escolha. Este recurso é viabilizado pela **Agenda de Procedimentos** tanto para doadores no caso das aféreses para uso transfusional, como para os procedimentos terapêuticos.

Feito esse cadastro (referindo-se ao doador de plaquetas) quando tem necessidade, nós entramos em contato com esse doador, agendamos para ele fazer a doação, de preferência no horário que seja de vontade dele[...] (A12).

Então a gente faz o agendamento de pacientes ambulatoriais e aí eles vêm receber transfusões, realizar as sangrias terapêuticas, são realizadas aqui, junto com a prescrição médica (A8)

O **Parecer técnico para aquisição de materiais/equipamentos** e o **Planejamento de insumos e materiais** possibilita que o enfermeiro desenvolva suas atividades sem causar prejuízo aos pacientes e serviços, assim sente-se responsável por essas ações. O enfermeiro também planeja o consumo de materiais e insumos para as atividades diárias, como solicita a reposição de materiais. Na aquisição de bens, ele proporciona, pela sua competência técnica, parecer a respeito dos materiais e/ou equipamentos.

[...] somos nós que definimos como é que vai ser feita a aquisição de bens, de instrumental, nós vamos dar parecer(referindo-se a parecer técnico) a respeito disso(A6).

[...] então sempre vejo os nossos “kits” [...] precisamos sempre fazer a licitação. Então sempre o cuidado para que você tenha o material, porque se ele acabar hoje não vai ter material amanhã, então tenho que cuidar muito disso pra ter sempre um bom número de “kits” em estoque. [...] sempre cuido disso pra que não falte mesmo o material, para coleta de células-tronco, para plasmáfereze que é procedimento terapêutico[...] então também não posso deixar faltar[...] (A4).

A gente faz o controle de materiais, luvas, bolsas, que a gente faz uma previsão para o dia seguinte (A9).

[...] pedido de material, reposição de material, de equipamentos [...] (A7).

Nas atividades de **Elaborar/atualizar/implementar POP**, os enfermeiros orientam sua equipe quanto a mudanças nas rotinas ou procedimentos para que a atualização ocorra a todos os funcionários por meio de programação de treinamentos tendo sempre em vista a legislação. Os profissionais se preocupam em registrar e manter atualizados manuais e rotinas.

[...] a revisão do POP que é o Procedimento Operacional Padrão, revisão anual, também todos os enfermeiros participam [...]. Uma vez revisado então esse POP, é feito a programação do treinamento desse POP então nós fazemos toda a programação do treinamento deste manual, [...] revisando algumas rotinas, alguns procedimentos, atualizando (A11).

[...] treinamentos então, deste POP é feito de forma anual. Logo após a atualização do POP [...] em seguida nós tivemos uma nova legislação que saiu e nós tivemos que atualizá-lo novamente. Então no ano passado teve 2 treinamentos... Assim, qualquer atualização, seja referente à legislação ou exigência interna, nós fazemos um treinamento [...] (A12).

A atividade de **Capacitar enfermeiros/funcionários/funcionários novos** é *responsabilidade dos enfermeiros dos serviços nas suas áreas de atuação e esta capacitação envolve todos os funcionários, independentemente do tempo em que desenvolvem suas atividades na área e utiliza-se de recursos externos para poder motivar o aprendizado.*

[...] a maioria dos funcionários tem 20, 30 anos no banco de sangue. Então as vezes ele pensam: “eles ficam fazendo treinamento em coisas que a gente já sabe” [...] semana passada a gente terminou um treinamento com eles, a gente trouxe uma bioquímica de fora e mostrou toda a parte técnica, de aparelho mesmo[...] (A13).

Sou membro da comissão de biossegurança, e da comissão de resíduos sólidos então a gente está fazendo treinamentos para resíduos e treinamentos da equipe em biossegurança (A6).

[...] treinamentos de colaboradores novos. São feitos pelo enfermeiro do plantão (A12).

Ao **Encaminhar doador para assistência à saúde**, o enfermeiro utiliza-se da Coordenação Clínica, pois com as informações de que dispõe sobre a saúde do doador, encaminha a outro profissional para que seja acompanhado, bem como para o tratamento.

No caso da sífilis, a gente orienta esse doador certifica-se bem daquele laudo que está entregando, é muito importante isso, e orienta então que ele precisa de tratamento médico (A11).

6.2.4 A Função Supervisionar

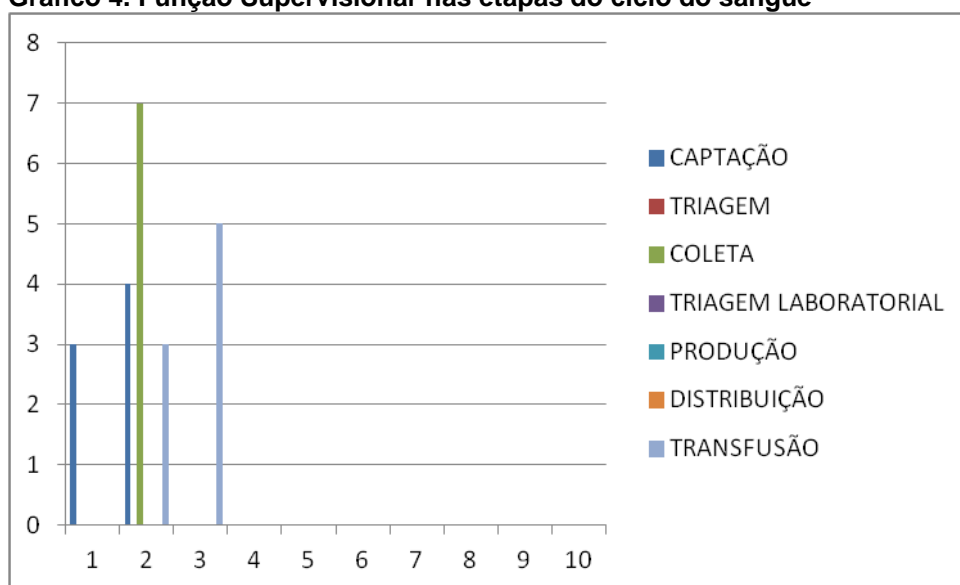
Na função supervisionar, com menor número de atividades, observa-se que estão relacionadas com ações educativas, tanto para ações com a equipe envolvendo o doador ou questões técnicas de materiais e insumos, como para a equipe de saúde dos hospitais que realizam as transfusões tendo em vista então os receptores de sangue, apresentadas no quadro 8.

Quadro 10. Principais atividades relacionadas à função Supervisorar

SUPERVISIONAR
Principais Atividades
Orientação recrutamento doador
Orientação da equipe
Orientação hospitais conveniados

Fonte: o autor

O gráfico 4 ilustra as atividades nas etapas do ciclo do sangue, percebe-se então que essas atividades envolvem as etapas de Captação, Coleta e Transfusão.

Gráfico 4. Função Supervisorar nas etapas do ciclo do sangue

1-Orientação recrutamento de doadores/2-Orientação da equipe/3-Orientação Hospital conveniado

Fonte: o autor

Na função supervisorar, as atividades mais citadas referem-se à etapa de coleta e Transfusão envolvendo a *Orientação da equipe* e *Orientação Hospital Conveniado*.

As atividades de ***Orientação da equipe*** na etapa de coleta referem-se desde a orientação quanto ao acolhimento dos doadores, montagem das bolsas de sangue evidenciando problemas com esse insumo, antisepsia dos braços dos doadores previamente à coleta bem como o transporte das bolsas de sangue após a coleta.

[...] o carro-chefe é o doador, a prioridade é o doador então a gente tenta fazer tudo para que ele seja bem atendido, e, por que as coisas tem que

funcionar bem [...] desde a recepção até o setor de copa, motorista. Todos são treinados e orientados [...] (A7).

[...] orientação do funcionário na sala de coleta, no pós-coleta, durante a coleta [...] o cuidado da punção, o acolhimento, agradecimento, simpatia. Então, isso conta bastante. No processo da doação, porque quando você é acolhido com carinho, você volta! Não é mesmo?(A3)

[...] problema em relação às bolsas, às vezes o próprio material, ele (referindo-se ao funcionário) é orientado que se tiver algum problema na bolsa também passar para Enfermeira para verificar se o problema foi na bolsa [...] para abrir uma não conformidade [...](A2)

É importante detectar, também, as falhas, por exemplo, a lavagem do braço. Orientar o funcionário para estar junto durante a lavagem dos braços (referindo-se aos braços do doador) para orientar certinho[...] como é a melhor técnica de lavar o braço...observar a água também se não está muito quente[...](A2)

A **Orientação Hospitais conveniados** aparece em atividades como o uso de hemoderivados, por exemplo, aos pacientes hemofílicos e orientação do uso dos hemocomponentes em relação aos procedimentos pré-transfusionais, a transfusão, cuidados nas transfusões e reações adversas aos hemocomponentes e hemoderivados.

[...] algumas orientações que a gente também faz junto aos hospitais com relação aos fatores (referindo-se aos fatores da coagulação)[...]alguns pacientes hemofílicos eles realizam cirurgias, ortopédicas de cotovelo, joelho, geralmente é cotovelo e joelho, as cirurgias que realizam[...](A7)

[...] algumas orientações, hoje a gente trabalha também no treinamento externo aos hospitais, que o serviço é conveniado. Eles chamam pra dar treinamento para os enfermeiros, e para os profissionais de enfermagem, técnicos e auxiliares com relação à transfusão de sangue. Os cuidados da instalação, o preparo do sangue, nos cuidados da instalação, do leito da transfusão e eventualmente reações transfusionais também (A8).

6.2.5 A Função Colaborar

Por fim, a Função Colaborar, envolve as atividades em que de alguma forma os enfermeiros participam de ações com outros profissionais da equipe de saúde. Estas atividades estão descritas no quadro 9 a seguir.

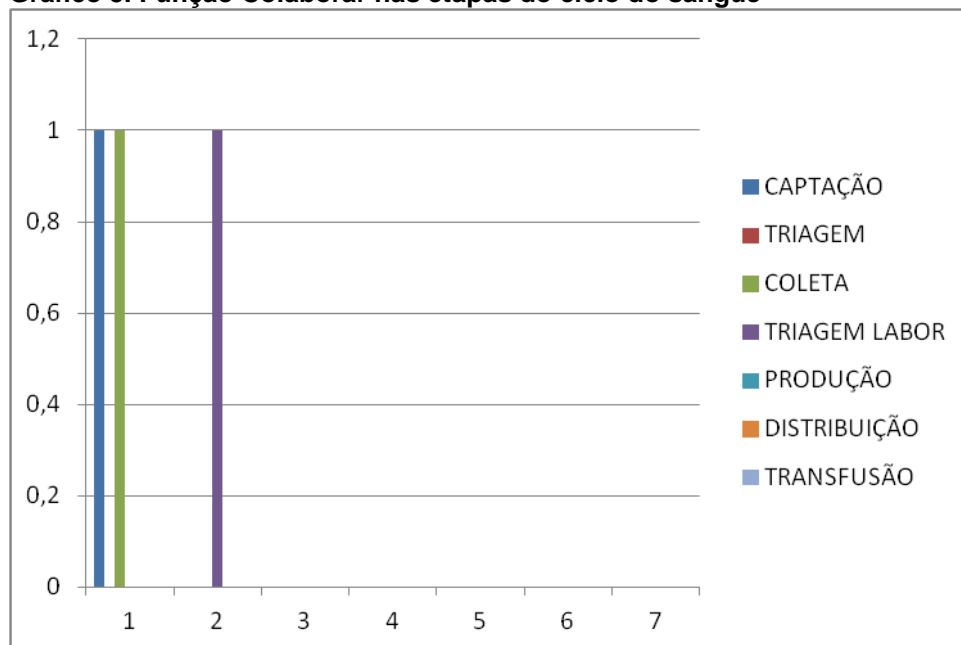
Quadro 11. Principais atividades relacionadas à função Colaborar

COLABORAR
Principais Atividades
Participação da coleta externa
Convocação de doadores sorologia positiva

Fonte: o autor

O gráfico 5 ilustra as etapas do ciclo do sangue em que os enfermeiros mais citaram as atividades que relacionei com colaboração, ocorrendo na Captação, Coleta e Triagem Laboratorial.

Gráfico 5. Função Colaborar nas etapas do ciclo do sangue



1-Participa coleta externa/2-Controle de convocação de doadores sorologia positiva

Fonte: o autor

A função colaborar apareceu muito timidamente em duas atividades que apontei como, *Participa de Coleta Externa e Controle de Convocação de Doadores com Sorologia Positiva*.

O enfermeiro ***Participa Coleta externa*** nas decisões do local de coleta externa, definindo os critérios de escolha do espaço, bem como questões de segurança, pertinentes ao procedimento, avaliando o processo em conjunto com o Serviço Social do serviço.

[...] a gente sempre tá envolvido junto ao Serviço Social com relação as coletas externas, [...] onde pode ser. [...]então sempre, as coletas externas, são anexas ou com algum vínculo a um hospital, seja ela na região metropolitana, Araucária, Campo Largo, São Mateus do Sul sempre anexa a um local onde existe um hospital, que faça atendimento de urgência e emergência. Depois de toda a coleta externa, também, há a questão, de fazer um relatório de como foi a coleta externa, o local, a situação e se foi adequado e como ocorreu(A7).

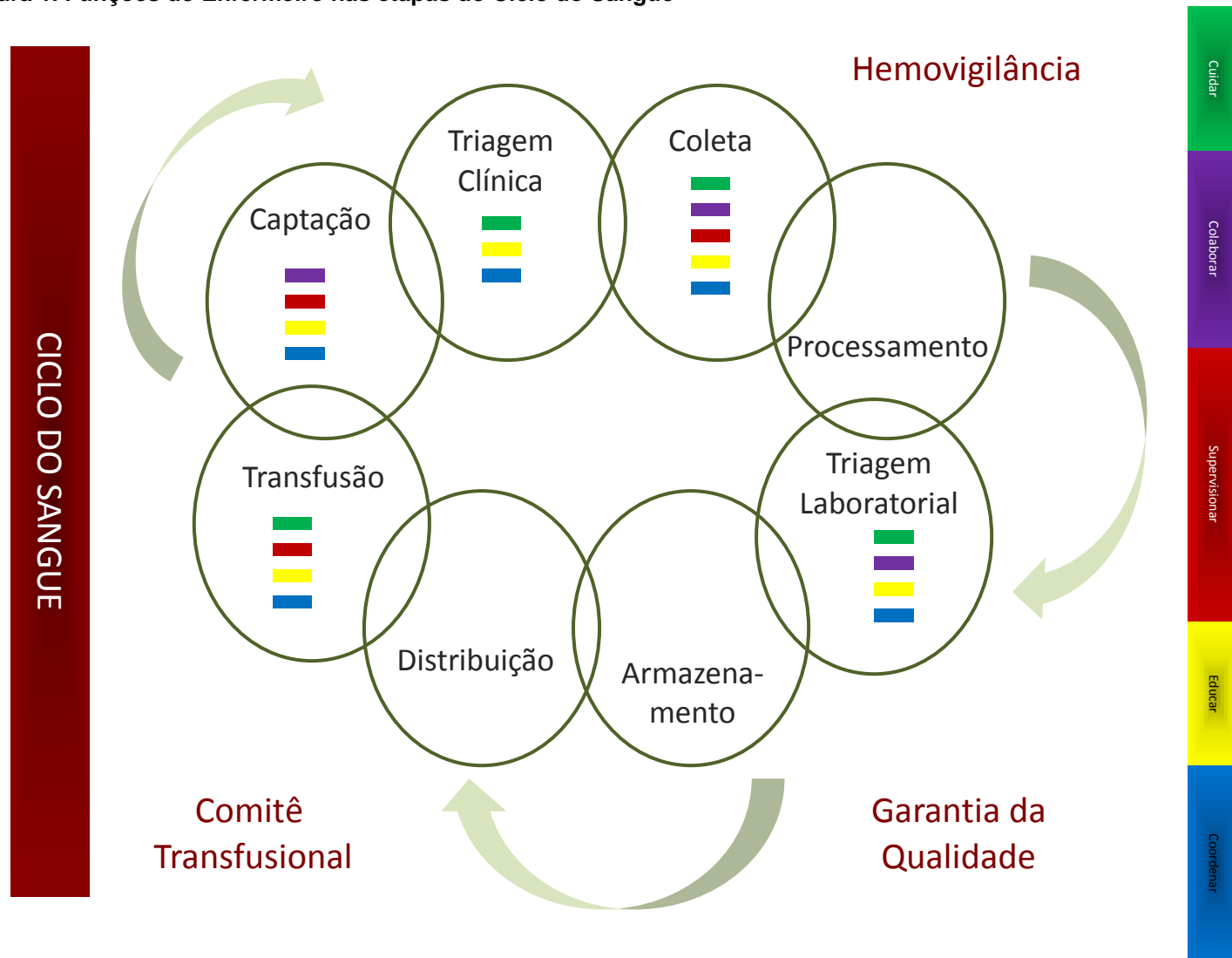
O ***Controle de Convocação de doadores com Sorologia Positiva*** citada pelo enfermeiro refere-se à conferência dos laudos a serem emitidos aos doadores bem como o envio das cartas de convocação dos mesmos, controlando todo esse sistema visando a garantir a efetividade do processo.

[...] toda essa parte de controle e convocação, então as cartas que são enviadas, os laudos que são emitidos, eu também faço. Então tem esse controle, de coordenador do setor [...] essa área que eu trabalho, ela é uma área mais documental [...]tem esse contato, também, com o cliente que é o doador [...]ele é bastante burocrático[...] mas é uma área que tem dado certo. Tanto que antes a gente tinha vários problemas no setor e depois que a gente tentou colocar o enfermeiro, como agente coordenador de todo o processo, melhorou e muito. Então a gente tem tido, assim, bem menos problemas do que tinha há 3, 4 anos atrás (A10).

6.3 As Funções do Enfermeiro e o Ciclo do Sangue

A figura 1 ilustra de maneira objetiva as funções desempenhadas pelos enfermeiros nas diversas etapas deste ciclo após sua categorização. Insere outras atividades e se referem a ações específicas também pertinentes a ele, como ações de Controle de qualidade e ações de Comitê Transfusional e Hemovigilância permeando todo este ciclo.

Figura 1. Funções do Enfermeiro nas etapas do Ciclo do Sangue



Fonte: o autor

Percebe-se na etapa **Coleta de Sangue** que os enfermeiros executam todas as funções descritas segundo o referencial de Dallaire. Na etapa de **Captação**, realiza as funções *Educar, Coordenar, Supervisionar e Colaborar*. Na etapa **Transfusão**, as funções *Cuidar, Educar, Coordenar e Supervisionar*. Na **Triagem Clínica**, o enfermeiro exerce a função *Cuidar, Educar e Coordenar* e na **Triagem Laboratorial**, *Cuidar, Educar, Coordenar e Colaborar*.

7 DISCUSSÃO

Para a discussão utilizei a legislação específica da área, Portaria MS nº 1.353, de 13 de junho de 2011, a RDC nº 57, de 16 de dezembro de 2010, a Resolução COFEN nº 306/2006 e a literatura científica relacionada com o tema do estudo.

7.1 Os participantes

Percebe-se que entre os participantes apenas um é do sexo masculino, o que corrobora a questão de gênero, ainda associada à profissão de enfermagem. O maior número de mulheres atuando nos serviços de enfermagem é aguardado, pois a profissão de enfermagem é significativamente de atividade feminina.

Com relação ao tempo de atuação na área de hemoterapia observa-se que, nos serviços públicos, a média é maior. Pressupõe-se que isto ocorra pela segurança que este vínculo oferece, ocorrendo menor rotatividade e gerando permanência maior nas áreas de atuação. A estabilidade é conferida pela Lei nº 8112, de 1990, que garante a estabilidade no emprego aos servidores públicos brasileiro após dois anos de efetivo exercício do cargo, e passou para três anos após emenda Constitucional em 1998, o que revela essa tendência de maior permanência nos cargos (GUIMARÃES et al., 2011).

Igualmente, nos serviços públicos há mais enfermeiros que no serviço privado os quais exercem suas atividades num maior número de áreas de atuação, isto é, um número maior de etapas do ciclo do sangue. Saliencia-se que o serviço público é subsidiado enquanto o privado, visando ao lucro, contrata menor quantitativo de pessoal.

Na maioria dos serviços observou-se que os enfermeiros possuem formação além da graduação, sendo em sua maioria especialistas, chamando a atenção que

apenas um enfermeiro é especialista na área de hemoterapia. Outro aspecto que chama a atenção é o número de enfermeiros que informaram não ter sido capacitado para atuar na área.

A formação dos enfermeiros é generalista, indicada pelas DCN – Diretrizes Curriculares Nacionais, dentre os vários pontos importantes destaca-se o Art. 3º sobre o perfil dos egressos dos cursos de graduação em enfermagem, com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva. Esta formação inclui um conhecimento mais global. Há a necessidade de uma visão mais ampliada possível do trabalho e da profissão (SANTOS, 2006).

Essa formação do enfermeiro não possibilita sua especialização, ela pode ocorrer em forma de cursos de extensão durante a carreira acadêmica ou em forma de especialização ou pós-graduação. A capacitação dos profissionais que atuam em hemoterapia ocorre, na maioria das vezes, nos serviços em que atuam.

Os serviços de hemoterapia devem contar com um programa de treinamento e capacitação, incluindo o treinamento inicial e continuado relacionado às tarefas específicas dos profissionais contemplando noções sobre medicina transfusional, boas práticas de laboratório e biossegurança descritos no Art. 168 da Portaria MS 1353/2011 (BRASIL, 2011).

7.2 As Funções

7.2.1 Função Cuidar

Na *Função Cuidar*, os enfermeiros realizam sua função fundamental o cuidar, nas três subcategorias descritas por Dallaire (1999), em atividades mais simples de atendimento ou mais complexas exigindo maior capacitação ou

especialização objetivando restaurar a autonomia das pessoas que estão sob seu cuidado.

Em **Cuidados Técnicos Especializados** nos quais estão inseridas as atividades de *Procedimentos de Coleta, Triagem Clínica, Infusão de Hemocomponentes e hemoderivados ou células progenitoras hematopoéticas* e o *Atendimento ao doador com sorologia reagente*, as mais citadas nesta subcategoria, observa-se que os enfermeiros estão norteados pela legislação que regula as atividades hemoterápicas e a legislação do exercício profissional.

Nos Procedimentos de Coleta ocorre a realização dos inúmeros procedimentos realizados em hemoterapia que são executados pelos enfermeiros. As atividades são a coleta de sangue total pelo sistema de bolsas, coletas por aféreses para uso transfusional e procedimentos terapêuticos. A Resolução COFEN nº 306/2006 descreve que o enfermeiro pode manusear e monitorar equipamentos específicos de hemoterapia, o que permite o trânsito livre para o enfermeiro realizar procedimentos de aférese para uso transfusional.

Por outro lado para a realização de procedimentos de aféreses terapêuticas, atividade frequentemente realizada pelos enfermeiros deste estudo, é um procedimento de competência médica, conforme RDC nº57/2010.

As atividades que incluem procedimentos de aférese, terapêutica e transfusional, exigem cuidados médicos de emergência em caso de reações adversas, durante os procedimentos (Portaria MS nº 1.353/2011 Art.95 § 1º e Art.104, § 1º e 4º). Ao mesmo tempo essa legislação determina que a responsabilidade do médico em relação ao procedimento de aférese terapêutica está relacionada a condição clínica do paciente, assim como o volume de sangue a ser processado.

Por tudo isto, justifica-se a preocupação relatada pelos enfermeiros quando afirmam que além dos conhecimentos técnicos operacionais requeridos para execução destes procedimentos, é importante certificar-se de que está amparado legalmente para prestar esse cuidado, pela complexidade dos pacientes ou dos próprios procedimentos.

Ainda em Procedimentos de Coleta, os enfermeiros citaram a conferência dos dados do doador com as bolsas de coleta e tubos de amostras, como de

extrema importância. Esse procedimento previne várias inconformidades como a troca de bolsa de sangue, troca de amostras e de resultados de exames laboratoriais, conforme descrito na Portaria MS 1353/2011, Seção III Da Coleta de Sangue do Doador, Art. 39.

Durante o processo de coleta do sangue deve ser garantida a correta e segura identificação do doador, devendo, para isso, serem observados os seguintes critérios:

I - a ficha do doador, a bolsa de sangue e os tubos- pilotos contendo as amostras de sangue devem estar adequadamente identificados, de modo que as bolsas e os tubos correspondam efetivamente ao respectivo doador;

Na Triagem Clínica, denota-se que o enfermeiro utiliza-se de um cabedal de conhecimentos que norteiam o seu fazer, baseados em conhecimento clínico, além do regimento legal imposto e amparado pela legislação própria do seu exercício profissional, como consta na Resolução COFEN N° 306/2006. que normatiza a atuação do Enfermeiro em Hemoterapia, em seu art.1º, fixando as competências e atribuições do Enfermeiro em hemoterapia, em sua alínea

- a) Realizar Triagem Clínica, visando à promoção da saúde e à segurança do doador e do receptor, minimizando os riscos de intercorrências.

Para Padilha e Witt, (2011) ao realizar a Triagem Clínica o enfermeiro não pode valer-se apenas das normas ou regulamentos, para tanto há a necessidade de preparo para lidar com as situações que surgem, bem como habilidade para lidar com elas, levando em conta as pessoas e suas particularidades.

Nesse ambiente de cuidado o enfermeiro, necessita usar de conhecimentos, sendo a experiência clínica um ponto forte para tomada de decisões tanto na Triagem Clínica, quanto na realização de Procedimentos de coleta. Nesse sentido encontramos convergência com o referencial Dallaire, quanto à realização de cuidados técnicos especializados exigirem grandes habilidades dos enfermeiros, devido à tecnologia complexa, impondo então essas habilidades específicas (DALLAIRE,1999, 2008).

A infusão de hemocomponentes, hemoderivados ou células progenitoras hematopoéticas é realizada pelos enfermeiros ou sob sua supervisão. Para que as atividades ocorram de acordo com as normas os enfermeiros primeiramente utilizam-se das prerrogativas legais, isto é, estão amparados pela Resolução Cofen 306/2006, em sua alínea “o”, que dispõe sobre a transfusão sanguínea de hemocomponentes e hemoderivados podendo ele executar e/ou supervisionar, atuando em reações adversas.

As transfusões sanguíneas são um processo, que demanda a inserção de vários profissionais para sua concretização, com isto, não é isento de erros. Para tanto os enfermeiros se cercam de mecanismos para preveni-los. Complicações podem surgir no uso terapêutico do sangue, que podem ser leves, moderadas ou graves, em que o óbito, por vezes, pode ser o evento final.

Eliminar as possibilidades de erro humano de forma definitiva está fora do alcance, porém encontrar mecanismos para diminuir sua ocorrência é a procura incessante dos profissionais da saúde. Para isto esses profissionais buscam constantemente, pelo trabalho completo e competente a segurança na administração de hemocomponentes e hemoderivados (FERREIRA et al., 2007).

Os enfermeiros deste estudo citaram a conferência de componentes antes da transfusão, como um mecanismo de relevância nesse tipo de procedimento hemoterápico, explicitado como uma ação de verificação adicionando o cuidado de dupla checagem, entre duas pessoas, para certificar-se da realização correta do procedimento.

A Portaria MS 1353/2011, na Seção XII – Do Ato Transfusional - em seu Art.127 e parágrafo 1º, determina sobre a questão de identificação do receptor imediatamente antes da transfusão, perguntando-lhe o nome completo, bem como a conferência da identificação do receptor na bolsa a ser transfundida com a identificação do paciente e em discrepâncias, a transfusão não deve ocorrer, até seu esclarecimento.

A RDC nº 57/2010, no Módulo V, do Roteiro de Inspeção dos Serviços de Hemoterapia, insere este tópico em que verifica se os serviços confirmam antes do início da transfusão: nome completo, dados da etiqueta de identificação da bolsa, validade do produto e a integridade da bolsa.

Ao realizar a Consulta de Enfermagem ao doador de sangue com sorologias reagentes na Triagem Laboratorial, o enfermeiro também exercita sua função primeira que é o cuidar. As prerrogativas para esse cuidado são inúmeras, além da estabelecida pelo Cofen 306/2006, sobre as competências e atribuições do Enfermeiro em hemoterapia, na sua alínea “e”, sobre a realizar consulta de enfermagem, objetivando integrar doadores aptos e inaptos. O conhecimento clínico e o conhecimento quanto ao modo de transmissão, fisiopatologia, tratamento e prevenção das doenças hemotransmissíveis norteiam sua ações para essa função.

Dessa forma de posse desses conhecimentos e apoiados em protocolos específicos, instituídos nos serviços, os enfermeiros interpretam os exames laboratoriais e determinam, ou não, novas coletas de exames e agendam novas consultas de retorno, se necessário, até a finalização do processo. Assim ele indica se esse doador está apto ou inapto definitivamente.

A responsabilidade do sangue a ser transfundido extrapola a pessoa que doa e a pessoa jurídica como serviço de hemoterapia, atinge o estado com o papel de regular e fiscalizar propondo medidas que visem a evitar a propagação das doenças hemotransmissíveis. A ANVISA é o órgão regulador dos procedimentos técnicos relativos à proteção individual e coletiva em serviços de hemoterapia (BRASIL, 2004a).

Assim tanto a Portaria MS nº1353/2011 e RDC nº 57/2010 ANVISA destacam a importância da realização dos testes sorológicos na doação de sangue já estabelecidas na Lei nº 7.649 de 1988, que estabelece a obrigatoriedade do cadastramento dos doadores de sangue, bem como a realização de exames laboratoriais no sangue coletado, visando à propagação de doenças.

De igual importância é a competência dos serviços de hemoterapia estabelecida em ambas as Portaria MS nº1353/2011 e RDC Nº 57/2012 quanto a convocar o respectivo doador com resultados sorológicos reagentes para orientação e encaminhamento a um serviço de saúde, se houver necessidade.

Além dessas questões, vale ressaltar que durante o processo de Triagem Clínica esse doador é orientado sobre exames laboratoriais, possíveis resultados bem como autoriza a busca ativa, pelo serviço de hemoterapia ou órgãos de

vigilância à saúde para a repetição de testes ou testes confirmatórios e de diagnóstico (BRASIL, 2011).

Apesar disto ou mesmo por isto, cabe lembrar igualmente, a responsabilidade dos serviços de hemoterapia quanto ao sigilo das informações prestadas pelos doadores de sangue, bem como os resultados dos exames laboratoriais resguardando a confidencialidade das informações (BRASIL, 2004a).

Contudo as atividades *Procedimentos de Coleta, Triagem Clínica, Infusão de Hemocomponentes e hemoderivados* e o *Atendimento ao doador com sorologia reagente* inserida como cuidado técnico especializado valida o conceito da autora, quanto à especialização fazer ligação à noção mais ampla de avaliação de enfermagem, com conhecimento aprofundado de problemas de saúde específicos, de sua evolução, das complicações e possíveis intervenções (DALLAIRE, 1999, 2008).

Nos **Cuidados Técnicos Gerais** foram observados os *Cuidados com o Doador, Coleta de Exames e Cuidados com Acesso venoso do Doador* como os mais citados, em consonância com referencial Dallaire (1999, 2008) quanto à implicação desse cuidado na manipulação de instrumentos, materiais e da aplicação de procedimentos.

Nos Cuidados com o Doador, a atividade mais citada refere-se ao atendimento em complicações nos processos de coleta, sendo uma responsabilidade que os enfermeiros assumem até o total restabelecimento do doador.

As complicações ou reações adversas à doação de sangue são estimadas em torno de 1%, muito embora a maioria transcorra sem complicações, sendo em sua maioria vasovagais, compreendendo sudorese, palidez, pele fria, com ou sem perda de consciência e pressão arterial e pulsos muito baixos. Podem ser influenciada por questões psicológicas, excitação, medo ou mesmo uma resposta neurofisiológica à doação, sendo classificadas como leves e moderadas ou graves (NUNES, 2010; LIMEIRA, 2007).

Vale dizer que esse cuidado inicia na Triagem Clínica, realizada pelo enfermeiro, em que a anamnese em avaliação conjunta com os dados

antropométricos e de sinais vitais, bem como resultados da triagem hematológica podem trazer evidências quanto ao potencial risco de complicações desse doador.

Assim o enfermeiro durante a Triagem Clínica prescreve cuidados que visem à prevenção de complicações, como, alimentar-se e ingerir líquidos previamente à doação prevenindo a hipotensão. Percebe-se que a ingestão de glicose previamente à doação pode atenuar a ocorrência de reações vaso-vagais. Estas complicações podem estar mais presentes nas doações por aféreses (PADILHA; WITT, 2011; LIMEIRA, 2007).

Nesse sentido a Portaria nº 1.353/2011 estabelece que o procedimento de coleta de sangue deva garantir a segurança do doador e do processo de doação, com pessoal treinado e capacitado com supervisão médica ou de enfermeiro. O serviço de hemoterapia deve estar preparado para atender às reações adversas à doação de sangue.

Ainda a mesma Portaria estabelece que critérios mínimos devam ser seguidos, como procedimentos operacionais escritos com as instruções para a prevenção, identificação e tratamento das reações adversas às doações, disponibilidade de medicamentos e equipamentos para a assistência médica, garantia de privacidade do doador em seu atendimento, bem como permanência no serviço até seu completo restabelecimento.

Nos processos de aféreses, o doador permanece em um tempo maior para a execução de todo o procedimento, aliando as reações que podem surgir pelo processo de doação e reações específicas aliadas a cada procedimento. Com o uso de anticoagulantes, por exemplo, o citrato de sódio, o doador pode apresentar quadro de parestesia, chegando até a tetania (FIDLARCZYK; FERREIRA, 2008).

Ainda em aféreses, cujo objetivo é a troca plasmática, complicações podem advir pelo fluido utilizado na troca. Se utilizado o plasma ou plasma fresco as complicações podem ser as inerentes ao risco do uso de hemocomponentes, infecções virais, reações alérgicas. O uso de albumina humana é isenta de risco de transmissão de doenças infecciosas, porém aliada a alto custo (MENDRONE; ARRAIS, 2007).

Nesses procedimentos a complexidade exige maior demanda de atenção dos enfermeiros, exigindo treinamento e maior *expertise*, pois há necessidade de

manipular instrumentos e aparelhos específicos para realizá-los. Ainda os enfermeiros necessitam conhecer as patologias e suas indicações para o procedimento, estar atentos às complicações bem como agilidade no atendimento às emergências clínicas.

A Portaria MS nº 1.353/2011 dispõe sobre as condições operacionais nos processos de aférese, tanto com relação aos procedimentos escritos à equipe e doadores com solicitação de Termo de Consentimento no qual deverão estar inseridas de maneira clara a explicação do procedimento, as possíveis complicações e riscos ao doador.

Claro que além dessas questões é de grande relevância a ótica dada aos cuidados e requisitos necessários para o atendimento a esse doador na vigência de complicações durante as coletas de componentes sanguíneos ou processo terapêutico. Equipe de saúde capacitada e à disposição cuidados médicos de emergência (BRASIL, 2011).

Ainda em cuidados técnicos gerais, a coleta de exames se refere ao procedimento em si de coleta com a análise dos resultados dos exames hematológicos frente às doações por aférese ou coletas de segundas amostras de doadores com sorologias reagentes.

Assim o enfermeiro que realiza aférese para uso transfusional coleta exames e verifica os resultados laboratoriais para determinar ou não a coleta de determinado hemocomponente. Na plaquetaférese, por exemplo, a contagem de plaquetas é realizada em todos os candidatos à doação, no dia ou em pelo menos três dias de antecedência, quando os critérios estabelecidos na Portaria 1353/2011 devem ser seguidos, autorizando à coleta mediante os valores mínimos estabelecidos.

Com relação à coleta de exames de doador com sorologia reagente o serviço de hemoterapia convoca o doador, coleta nova amostra, repete os exames e informa o doador sobre os resultados (BRASIL, 2011). Os enfermeiros dos serviços em estudo se envolvem com as orientações aos doadores, as coletas de amostras, entrega de laudos informando os resultados.

Para garantir o sucesso nos procedimentos de coleta, os enfermeiros lançam mão de um cuidado essencial para todos eles. Cuidar do acesso venoso dos doadores de sangue total, ou por aférese para uso transfusional ou terapêuticas.

Ao realizar esse cuidado, promove conforto, segurança e qualidade aos hemocomponentes coletados.

A escolha do acesso e a punção venosa podem interferir na qualidade físico-química dos componentes, pois um fluxo mais lento, por exemplo, na coleta de sangue total pelo sistema de bolsas além do torniquete ou garrote feito no braço do doador, pode ativar plaquetas e fatores de coagulação. Assim antes do início da coleta, para todos os procedimentos, os enfermeiros verificam o melhor acesso venoso. Por vezes um acesso venoso inadequado pode ser impeditivo para doação. (NUNES, 2010; FIDLARCZYK; FERREIRA, 2008).

A Portaria MS nº 1.353/2011 na Seção III, Da Coleta de Sangue do doador estabelece que a coleta deva ser realizada em condições assépticas, mediante uma só punção venosa. Ainda sobre o acesso venoso critérios devem ser observados para escolha do acesso, palpando a fossa antecubital do braço do doador e preferir a veia cubital mediana, evitando regiões com lesões ou cicatriz.

Após a doação de sangue o doador deve seguir as orientações oferecidas pelo enfermeiro na Triagem Clínica ou pelos profissionais que executam a coleta, quanto a não fazer esforço com o braço em que efetuou a doação, não levantando peso, nem realizando atividades físicas em até 12 horas da doação. Esse cuidado visa a impedir que se forme hematoma na região de punção de coleta, a fossa antecubital. A imperícia no momento da punção pode ser outra causa de hematoma.

Complicações maiores não são comuns em relação ao hematoma, porém podem estender-se e podem ser relacionadas à flexão do antebraço (LIMEIRA, 2007). Nessas situações estão presentes o desconforto do doador e a dificuldade de continuidade do processo de coleta em procedimentos sequenciais.

Nesse sentido, observando-se os cuidados já citados para o momento da punção, a Portaria MS nº 1.353/2011 dispõe sobre os cuidados após a doação visando à prevenção de hematomas, no braço do doador em seu artigo nº 44, item V, que o doador deve permanecer por aproximadamente 12 horas sem realizar esforço físico, principalmente com o braço envolvido na doação.

Por vezes em aféreses terapêuticas poderá haver interrupção ou impedimento no prosseguimento do procedimento por acesso venoso que impossibilite sua punção pela rede venosa insuficiente para suportá-lo, uma vez que

as sessões podem variar em frequência e em número, para a necessária remissão (MENDRONE; ARRAIS, 2007).

Os procedimentos terapêuticos por aférese, por exemplo, a plasmaférese, inclui a remoção e infusão de grandes volumes, podendo o acesso venoso ser de escolha periférica, porém no transcurso do procedimento, esse paciente poderá ser submetido à cateterização venosa, que habitualmente é central em cateter tipo duplo ou triplo lúmens.

Nessas condições, as cateterizações podem acrescentar complicações às pertinentes ao próprio processo. Assim a manutenção desses catéteres durante todo o período em que o paciente irá realizar o procedimento é crucial, pois além de evitar complicações adicionais, próprias das cateterizações venosas centrais, garantem a realização do procedimento. As complicações podem estar relacionadas à obstrução, infecção e trombose (MENDRONE; ARRAIS, 2007; FIDLARCZYK; FERREIRA, 2008).

Os cuidados técnicos gerais apresentados se relacionam ao acompanhamento, avaliação, prevenção e tratamento das complicações que possam advir do processo de doação de sangue ou hemocomponentes.

Para Dallaire (1999) esses cuidados envolvem a manipulação de instrumentos, conhecimento de certas tecnologias e aplicação de protocolos particulares; para tanto os enfermeiros usam da palpação, acompanhamento da perfusão intravenosa, realizam coletas de amostras de sangue para exames laboratoriais, avaliam acessos venosos, o que corrobora com a autora quanto a esse tipo de cuidado fazer parte da formação inicial de todos os enfermeiros.

Aos **Cuidados de Manutenção de Vida**, a autora insere cuidados que são realizados em situação de fragilidade da pessoa a ser atendida, a qual engloba o que é necessário para a existência humana, havendo a necessidade de intervenção da enfermagem frente a ela.

Assim o enfermeiro realiza esse cuidado quando oferece líquidos, lanche ao doador que apresenta reações adversas no processo de doação ou nos procedimentos terapêuticos quando está impossibilitado de fazê-lo por si. Nesse

sentido auxilia os doadores por aférese ou pacientes que realizam aférese terapêuticas para que possam realizar suas eliminações fisiológicas.

A Portaria MS nº 1.353/2011, em seu artigo nº 44, dispõe que devem ser adotados cuidados ao doador após a doação, visando à sua integridade, na oferta de hidratação oral, aconselha-se a oferta de alimento, entre outros cuidados relativos aos cuidados gerais após a doação.

Percebe-se também nos resultados deste estudo, que poucos cuidados estão descritos como manutenção de vida, pois cabe salientar que é uma população em sua maioria que não apresenta fragilidades, restrita apenas a um pequeno grupo de pacientes que realizam procedimentos terapêuticos com alguma privação de sua autonomia.

Mesmo com pouca representatividade, esses cuidados são igualmente importantes, pois repercutem posteriormente minimizando as complicações no processo de doação de sangue, bem como promove conforto aos doadores. É importante citar também que cuidar dos doadores de sangue é estabelecer um vínculo de confiança, em que ele pode sentir-se seguro no atendimento de suas necessidades, pois não deve ser visto apenas como um fornecedor de sangue.

7.2.2 Função Educar

A *Função Educar* aparece na forma de orientação sendo as mais citadas, *Orientações educativas*, *Orientação ao doador com sorologia positiva* e *Orientação necessidade de doação e transfusão*.

As *Orientações educativas* são pertinentes às orientações aos doadores de sangue e pacientes. Relaciono as atividades de orientação aos doadores como, Tipos de doações, Inaptidões para a doação de sangue, Voto de Autoexclusão, Termo de Consentimento, Processo de doação de sangue e Orienta Infusão de Hemocomponentes e hemoderivados.

Ao fornecer informações sobre os tipos de doações os enfermeiros possibilitam que os doadores conheçam os procedimentos de coleta para cada tipo de doação e assim propicia compreensão dos procedimentos e facilita sua decisão.

A avaliação do doador de sangue na etapa Triagem Clínica vai determinar sua possibilidade quanto a ser um doador naquele momento ou mesmo determinar que não possa fazê-lo, atribuindo ou não sua aptidão. O doador de sangue pode não se enquadrar nos requisitos à doação, estes existem para proteger a saúde do doador e receptor. Para tal, a necessidade de esclarecimento e orientação quanto ao que se pergunta e quanto ao que o impede de doar.

Padilha e Witt (2011) em seu estudo sobre competência da enfermeira na Triagem Clínica encontram como competência, assegurar que a informação dada ao doador seja apresentada de maneira clara e de forma apropriada, facilitando seu entendimento.

A Portaria MS 1.353/2011 prevê que o doador possa se autoexcluir e que os serviços de hemoterapia ofereçam ao candidato essa oportunidade de forma sigilosa e segura frente ao risco de transmissão de doenças hemotransmissíveis.

Para Castro (2009), o voto de autoexclusão é uma ferramenta que dá oportunidade ao doador definir de forma confidencial que sua doação não é adequada ao uso transfusional, informando pelo voto essa inadequação. Ainda, reflete sobre questões como os poucos estudos, no país, sobre a utilização dessa ferramenta, bem como, a preocupação com o nível de compreensão dos doadores sobre a sua utilização.

O doador pode não entender pelo fato de não ter compreendido a importância dessa decisão enquanto é orientado. Nesse sentido Arruda (2007) entende a Triagem Clínica como um espaço que envolve a relação entre as pessoas e, se compreendida como um espaço de consulta de enfermagem, pode garantir um espaço de cuidar e educar, tendo o doador como o ator principal. No entanto para que isso ocorra será necessário propiciar um ambiente mais dialogado promovendo a interação entre ambos, afastando o ambiente repetitivo da Triagem Clínica.

Nessas orientações os enfermeiros oferecem subsídios para que os doadores possam fazer suas escolhas de forma livre e esclarecida, facilitando a tomada de decisão, segundo Dallaire.

O enfermeiro possibilita a escolha do doador enquanto ele informa sobre os riscos pertinentes à doação, sobre as características do processo de doação, sobre as doenças infecciosas transmitidas pelas transfusões bem como os exames para detectá-las e os resultados falsos positivos dos exames laboratoriais realizados na Triagem Sorológica (BRASIL, 2011).

Para Dallaire (1999), os métodos e instrumentos utilizados para educar podem ser inúmeros, porém levar em conta os conhecimentos das pessoas é imprescindível para o desenvolvimento desta função educativa, que, para essa autora faz parte da educação para a saúde.

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) deve ser assinado pelo doador, depois de sanadas todas as suas dúvidas, enfatizado na Portaria MS Nº 1.353/2011 a importância de esclarecê-las, podendo inclusive o doador negar seu consentimento.

Segundo Dallaire (1999, 2008), o conhecimento de enfermagem pode ser utilizado para mediar às situações de alteração de saúde vivenciadas pelas pessoas e que geralmente são pouco conhecidas.

Assim, o Enfermeiro orienta os pacientes sobre as transfusões de hemocomponentes ou hemoderivados e doadores com sorologias positivas na Triagem Laboratorial. A Resolução COFEN Nº 306/2006 sobre as competências do Enfermeiro em hemoterapia dispõe: nas alíneas “c”, “n”, e “o” respectivamente: *promover e difundir medidas de saúde preventivas e curativas por meio da educação de doadores, receptores, familiares e comunidade em geral, objetivando a saúde e segurança dos mesmos; elaborar a prescrição de enfermagem nos processos hemoterápicos; executar e/ou supervisionar a administração e a monitorização da infusão de hemocomponentes e hemoderivados, atuando nos casos de reações adversas.*

Dallaire (1999, 2008) afirma que, na prática educativa, as ações relacionadas à saúde devem ser vistas como um modo de praticar os cuidados de enfermagem e orientar as mudanças de comportamentos, estando envolvido tanto na prevenção de doenças e na promoção de saúde quanto nos cuidados diretos.

As orientações de necessidade de Doação e transfusão se referem a orientar os doadores ou candidatos à doação sobre a importância das doações,

suprindo assim a necessidade dos pacientes que pode variar, pois cada pessoa responde diferentemente aos procedimentos terapêuticos propostos.

Para Giacomini e Filho (2010), fidelizar doadores de sangue é uma estratégia que extrapola o simples convite para doar quando alguém da família precisa de sangue. Exige um esforço dos serviços de hemoterapia para que estes doadores se sintam seguros quanto ao processo e satisfeitos com o atendimento. Além disso, para esses autores é indispensável o desenvolvimento de uma comunicação social eficaz com informação e educação para dirimir medos, tabus acerca da doação de sangue. A educação para a saúde como estratégia reforça a importância e a necessidade de doadores saudáveis, assim como desperta a solidariedade e generosidade no ato de doar sangue.

7.2.3 Função Coordenar

Os enfermeiros do estudo dispõem grande parte de sua atividade na Função Coordenar, que, para Dallaire (1999, 2008), é a sua principal função organizacional em que ele faz a ligação entre os diversos profissionais da equipe de enfermagem ou da equipe multiprofissional, para que o cuidado aconteça.

No processo de trabalho do Enfermeiro evidenciam-se dois processos, o cuidar e o administrar em maior destaque. Assim ele organiza o trabalho e os recursos humanos de enfermagem. Utiliza vários instrumentos, entre muitos, o planejamento, dimensionamento de pessoal de enfermagem, a educação continuada e/ou permanente bem como a supervisão (FELLI; PEDUZZI, 2011).

Ao gerenciar a equipe de saúde, o Enfermeiro exercita o que lhe confere a Lei N ° 7.498/1986 (COFEN 1986) do exercício profissional, em seu Art. 11, como privativo do Enfermeiro em suas alíneas “a”, “b” e “c” respectivamente:

direção do órgão de enfermagem integrante da estrutura básica da instituição de saúde, pública ou privada, e chefia de serviço e de unidade de enfermagem; organização e direção dos serviços de enfermagem e de suas atividades técnicas e auxiliares nas empresas prestadoras desses serviços; planejamento, organização, coordenação, execução e avaliação dos serviços da assistência de enfermagem.

A atividade de Coordenação realizada pelos Enfermeiros do estudo visa, ao gerenciar a equipe, a promover o pronto atendimento do doador quando ele organiza os recursos humanos no dia a dia de trabalho e agenda procedimentos bem como a organização do ambiente de trabalho quando distribui tarefas. As Diretrizes Curriculares para os cursos de Enfermagem orientam trabalhar o ensino baseado em competências, dentre elas a administração e gerenciamento e a educação permanente. Aqui conclui-se que esse fazer não é casual, porém, reflexo de sua formação.

A coordenação dos serviços de enfermagem, prerrogativa dos enfermeiros, é buscar organizar a assistência de enfermagem, assim ele toma decisões com o objetivo de garantir uma assistência de qualidade. Para isto, o enfermeiro utiliza de funções administrativas ao organizar as atividades no serviço em que atua (ROTHBARTH; WOLFF; PERES, 2009).

O enfermeiro, ao emitir parecer técnico para aquisição de materiais e equipamentos; realizar o planejamento de insumos e materiais; elaborar, atualizar e implementar POP; e na atividade de capacitação está atuando conforme preconiza a Resolução COFEN N° 306/2006, quando fixa suas competências e atribuições nas alíneas “g” e “i” respectivamente a seguir:

proporcionar condições para o aprimoramento de profissionais de enfermagem atuantes na área, através de cursos, reciclagem e estágios em instituições afins;
participar da definição da política de recursos humanos, da aquisição de material e da disposição de área física necessários à assistência integral aos funcionários.

Ainda, realiza as atividades de coordenação baseado nas normas vigentes, pois a Portaria MS N° 1353/2011, em seu Art. 163, descreve que o serviço de hemoterapia deve possuir manuais de procedimentos operacionais que cubram as atividades do ciclo do sangue; Art. 164 os procedimentos operacionais devem estar

disponíveis ao pessoal envolvido na atividade; em seu parágrafo único, dispõe que o serviço de hemoterapia deverá anualmente avaliar os procedimentos operacionais, quanto à necessidade de revisão ou descrição dos processos que serão atualizados, estando tudo devidamente registrado.

Assim para Dallaire e Dallaire (2008), a coordenação funcional assegura o funcionamento do estabelecimento que presta o serviço, segundo essa autora, o enfermeiro “abandona” o cuidado direto ao doador/paciente em atividades conscientes que unem e sincronizam esforços de diferentes trabalhos para atender ao objetivo maior, esse doador ou paciente.

O enfermeiro realiza a coordenação clínica quando encaminha doadores de sangue, com exames sorológicos positivos, para atendimento à saúde após sua avaliação clínica e laboratorial. Segundo Dallaire (1999), o enfermeiro detém as informações sobre as necessidades das pessoas, sobre os serviços de outros profissionais e os disponíveis em seu serviço. Assim ele realiza a articulação das informações na equipe interdisciplinar que visa principalmente a garantir a continuidade do cuidado.

Essa conduta compete aos serviços de hemoterapia, conforme a Portaria MS nº 1.353/2006, em seu Art. 74, item III, convocar e orientar o doador com resultados de exames reagentes, encaminhando-o a serviços assistenciais para confirmação do diagnóstico e/ou acompanhamento e tratamento.

O enfermeiro do estudo dispensa grande parte do seu tempo na função de coordenação, com atividades bastante diversificadas indo ao encontro com Carvalho (2011) que descreve que estas ações são voltadas, na coordenação funcional para a organização do ambiente e recursos humanos e a clínica com ações em que envolvem os pacientes e aqui no caso doadores, pacientes e familiares. A posição ocupada pelos enfermeiros nos serviços, o privilegia para execução destas funções de coordenação e integração com outros setores e possibilita esta visão ampliada e abrangente.

Ainda em Cenedési et al., a função de coordenação é fortemente desempenhada pelos enfermeiros ocorrendo com destaque em relação as demais funções. Na coordenação dos serviços em que atua o seu desempenho é importante, pois busca integrar os profissionais e setores em que visam o

atendimento integral e a qualidade. Discute que essa feição gerencial de sua prática profissional é o reflexo da própria formação dos enfermeiros.

Assim, embora tenhamos evidências que o enfermeiro tem esse papel de coordenação não verificamos de outro lado o seu reconhecimento na estrutura organizacional.

7.2.4 Função Supervisionar

A supervisão é uma das competências do enfermeiro nos procedimentos de hemoterapia descritas em seu Art. 1º, primeira alínea, que visa a assegurar a qualidade do sangue, hemocomponentes e hemoderivados nas etapas do ciclo em que esteja envolvido. Cabe ao enfermeiro também a execução e/ou supervisão à administração de hemocomponentes e hemoderivados, na alínea “o” (COFEN, 2006).

Assim, percebe-se neste estudo que os enfermeiros buscam paulatinamente atingir esses objetivos com ações educativas, por meio de orientação à equipe de saúde. Em Dallaire (1999) e Dallaire e Dallaire (2008) o enfermeiro é legalmente responsável pela maioria dos cuidados prestados pela sua equipe em uma organização do trabalho caracterizada pela hierarquização, para tal ele dispensa grande parte do seu tempo na atividade de supervisão.

Os serviços de hemoterapia para desenvolver suas atividades precisam do doador de sangue, e essa tarefa exige esforço, aprendizado e comprometimento da equipe envolvida em todas as etapas do ciclo do sangue. Para Giacomini e Filho (2010), os serviços necessitam desenvolver uma filosofia de atendimento aos doadores apoiada na humanização das relações, propiciar um ambiente de escuta e estar aberto às críticas e questionamentos. Afinal o objetivo deve ser o melhor atendimento ao doador.

Os enfermeiros entendem e se envolvem no atendimento dos doadores como a razão primeira de existir do serviço, pois sem as pessoas não há sangue o

insumo que move esse ciclo. Assim, Araújo et al. (2010) destacam o hábito e experiência prévia em doação como fator de impacto relevante sobre o comportamento de retorno de doadores de sangue. Porém citam que a percepção dos doadores sobre os serviços de hemoterapia como um fator de importância nessa questão. Ainda ressalta que essa percepção é influenciada pela confiança depositada no serviço, o acesso e o atendimento e a comunicação, sendo fatores centrais de satisfação dos usuários.

Essas orientações ocorrem no cotidiano do trabalho, enquanto também percebe o atendimento dos doadores, reforçando então os aspectos que possam propiciar o conforto, a segurança nos procedimentos de coleta. Questões técnicas também são observadas quanto à qualidade de insumos e materiais bem como de procedimentos de preparo da pele, por exemplo, previamente à doação.

Neto (2009) comenta que 90% das bactérias encontradas em concentrado de plaquetas, e 70% das encontradas em concentrado de hemácias são provenientes da pele do doador, sendo então a desinfecção previa do braço, à doação, uma medida que não pode ser negligenciada evitando-se a transmissão de bactérias por meio de transfusão de sangue e componentes.

Nesse sentido a Portaria MS nº 1.353/2006 determina no Art. 42, que a pele deve ser cuidadosamente preparada para a coleta seguindo-se os critérios: a área escolhida para punção venosa deve ser submetida a cuidados higienização e em duas etapas de antissepsia; após o preparo a veia escolhida não deve ser palpada, se isto ocorrer, todo o processo deverá ser refeito.

Assim para Dallaire (1999), a supervisão volta-se para a educação dos profissionais no seu dia a dia, isto é, ocorrendo no local de trabalho. Em Peres, Leite e Gonçalves (2011), educar também é princípio da supervisão, pois pode ocorrer por meio de acompanhamento e orientação constantes. Desse modo, ocorre o desenvolvimento das habilidades e consequente capacitação dos profissionais.

Os enfermeiros, quando realizam a orientação aos hospitais em que estabelecem os convênios para a concretização do processo transfusional, estão realizando a capacitação dos profissionais de enfermagem no processo transfusional, no qual abordam os aspectos relacionados às reações transfusionais. Ferreira et al. (2007) denotam preocupação quanto ao treinamento dos profissionais

que transfundem, segundo esses autores muito se tem investido em tecnologia, treinamentos e programas de qualidade nos centros de hemoterapia, porém deixado em segundo plano o treinamento dos profissionais que estão nessa última etapa do ciclo do sangue.

Ainda os autores acima citados, em seu estudo sobre conhecimento em hemoterapia e segurança transfusional de profissionais de enfermagem, registraram que 58,8% dos participantes referiram sentir-se pouco ou mal informados sobre transfusão sanguínea. Sobre os riscos transfusionais apenas 40% dos participantes responderam que os pacientes são orientados quanto a essa questão.

Sobre os dois percentuais esses autores refletem: o primeiro retrata que os profissionais de enfermagem que administram as transfusões nem sempre estão adequadamente preparados, o que pode gerar riscos no processo. O segundo dado preocupa uma vez que a orientação previa aos receptores de sangue sobre as prováveis complicações, colaboram na detecção precoce bem como minimiza os danos que possam ocorrer.

Ainda Dallaire e Dallaire (2008) afirmam que o enfermeiro mais experiente facilita o desenvolvimento clínico de sua equipe, pela orientação à interpretação da condição clínica dos pacientes. Assim com o aprendizado ocorre maior habilidade da equipe em reconhecer, lidar e articular as situações de cuidado tendo como guia o enfermeiro nas ações que demandam mobilização de recursos para superar as dificuldades ou quando há demora em momentos de intervenção essenciais.

Portanto percebe-se uma reciprocidade do Referencial Dallaire na Função Supervisorar com o conceito de educação em serviço. Para Paschoal, Mantovani e Méier (2007), a educação em serviço é caracterizada como um processo que visa a desenvolver capacidades cognitivas, psicomotoras e relacionais entre os profissionais, porém, ao ser aplicado nas relações humanas do trabalho. Ela ocorre no ambiente de trabalho e sua atuação envolve a orientação ou introdução ao trabalho, treinamento, atualização e aperfeiçoamento, o seu aprimoramento ou desenvolvimento.

Ainda as autoras citadas relacionam a educação em serviço a aquela que ocorre no cotidiano dos serviços por meio das experiências profissionais, o que se amolda ao Referencial Dallaire, quando revela que o enfermeiro mais experiente

facilita o desenvolvimento clínico de sua equipe. E isto ocorrendo pela necessidade de o enfermeiro resolver problemas no seu dia a dia de trabalho.

7.2.5 Função Colaborar

A colaboração é uma negociação entre as partes a fim de organizar o trabalho em vista de uma maior eficácia, ocorrendo entre os profissionais de um mesmo nível hierárquico e engajado nos cuidados e tratamentos de uma pessoa, sendo, considerada indispensável para o bom funcionamento do sistema de saúde (DALLAIRE, 1999; DALLAIRE; DALLAIRE, 2008).

Assim foi possível identificar esta função em duas atividades que relacionei nos resultados como Participação na coleta externa e Convocação de doadores com sorologia positiva. O enfermeiro inserido nessas atividades visa a garantir que os procedimentos aconteçam em conjunto com outros profissionais, cuja finalidade é a segurança na execução dos procedimentos.

A atuação junto ao Serviço Social avalia as condições operacionais e de segurança relativas às coletas externas de sangue, isto é, coletas executadas fora do ambiente estruturado dos serviços de hemoterapia. Assim, avalia questões de área física, disponibilidade de atendimento às emergências e acesso da equipe e doadores.

Portanto, o enfermeiro segue as determinações da Portaria MS nº 1.353/2011 quanto aos critérios para sua realização no Art. 48, avaliar o local quanto à adequação e estrutura. Estes compreendem a ventilação, iluminação, privacidade para Triagem Clínica, condições adequadas para atendimento de intercorrências, local para lanche e descanso. Ainda, o serviço deve ter uma referência para atendimento de urgência ou emergência para o atendimento dos doadores.

A atividade de Colaboração no Controle de Convocação de Doadores com Sorologia Positiva parece transcender a atividade do Enfermeiro quanto à necessidade de constatação e verificação da emissão dos laudos. Como já foi

discutido, aos serviços de hemoterapia compete convocar, orientar doadores com exames sorológicos reagentes bem como encaminhamento aos serviços de saúde para confirmar diagnóstico ou acompanhamento.

Nesse sentido, entendo que o enfermeiro está incontestavelmente atuando na etapa do ciclo do sangue denominada Triagem Laboratorial, em uma posição estratégica a qual tem a competência necessária pelas suas habilidades organizacionais. Assim ele colabora com a equipe multiprofissional, integrando o seu saber com os outros membros da equipe, e assim definir o acompanhamento bem como a aptidão, inaptidão definitiva ou temporária deste doador.

O sucesso em todo o processo que envolve o ciclo do sangue está na efetividade do trabalho em que envolve toda a equipe do serviço de hemoterapia. A interdisciplinaridade no trabalho em saúde é uma prática proposta pelo SUS. Sendo assim, impõe que as especialidades transcendam suas próprias áreas, porém com visão dos próprios limites e abrigando contribuições de outras disciplinas. O trabalho, em sincronia, no qual interagem e compartilham normas para execução das suas atividades. A interdisciplinaridade busca relações de interdependência e conexões recíprocas entre as disciplinas (SCHONINGER; DURO, 2010).

7.3 Discussão Funções do Enfermeiro e o Ciclo do Sangue

Para que o sangue, hemocomponente ou hemoderivado chegue até o receptor, segue um fluxo coerente e alicerçado em uma lógica operacional, podendo-se correlacionar a uma cadeia de produção, na qual o insumo é o sangue.

A etapa coleta de sangue inclui todas as funções do Referencial Dallaire, pois nesse ambiente se denota expressivamente a Função Cuidar, em um grande número de cuidados técnicos especializados, gerais e em menor volume os de manutenção de vida. Para tanto as demais funções complementam sua atuação, em atividades educativas, de supervisão, coordenação e colaboração.

As funções mais realizadas nas diversas etapas são Educar e Coordenar seguindo-se da função Cuidar. As funções Colaborar e Supervisionar aparecem em terceira posição.

A Função Supervisionar não aparece nas etapas Triagem Clínica e Laboratorial destaca-se que nestas etapas o enfermeiro atua com profissionais de mesmo nível hierárquico não ocorrendo a supervisão proposta por Dallaire.

A Função Colaborar não está de forma significativa exibida neste estudo, pressuponho que os enfermeiros Colaborem mais do que relataram. Talvez associar a coleta de dados outro instrumento fosse possível evidenciar mais esta função, como, por exemplo, a observação não participante. Porém esse instrumento de coleta de dados pode limitar o local de estudo.

Cabe ressaltar outras atividades que envolvem o ciclo do sangue e que são igualmente importantes, pois o desenvolvimento de suas atividades visa a garantir a segurança em todas as etapas deste ciclo em um trabalho multidisciplinar, a Garantia da Qualidade, ações de Comitê Transfusional, prevendo atividades de Hemovigilância.

A Portaria MS nº 1.353/2011 prevê a constituição de Comitês Transfusionais de formação multidisciplinar, com a função de monitorar a prática hemoterápica e incluir atividades educacionais, de hemovigilância e elaborar protocolos de atendimento. Como finalidade está o uso racional do sangue e a redução dos incidentes transfusionais.

A hemovigilância envolve o ciclo do sangue em um conjunto de procedimentos, gerando informações sobre os eventos adversos resultantes da doação e do uso terapêutico de sangue e componentes. Assim é possível identificar riscos, melhorar a qualidade dos processos e produtos e aumentar a segurança do doador e paciente, prevenindo a ocorrência ou a recorrência dos eventos relacionados a esse processo (BRASIL, 2007).

Desde 1995, por meio de portaria, são estabelecidos os princípios para a garantia da qualidade nos serviços de hemoterapia no Brasil. Assim esse sistema de qualidade pode ser operacionalizado por um grupo interno da qualidade, por exemplo, em que se assegura a realização dos processos de trabalho, em cada área, dentro dos padrões estabelecidos nas resoluções e regulamentos técnicos.

Um instrumento muito utilizado o Procedimento Operacional Padrão contribui nesse processo uma vez que estabelece as rotinas básicas a serem seguidas na execução das diversas atividades em hemoterapia (BRASIL, 2007).

Ainda o uso adequado de equipamentos, seu controle e manutenção são fundamentais para atingir os resultados que se espera na execução dos procedimentos. A qualidade dos insumos utilizados em uma análise detalhada, desde a compra e sua utilização, propiciam resultados mais confiáveis.

Pertinentes a esse processo se inserem questões de Biossegurança e Descarte de Resíduos com procedimentos escritos quanto às suas normas, incluindo a capacitação e educação continuada de toda equipe (BRASIL, 2011).

8 CONSIDERAÇÕES

Este estudo mostrou que os enfermeiros que atuam nos serviços de hemoterapia, do município de Curitiba, realizam todas as funções descritas no referencial Dallaire.

Nas etapas de processamento, armazenamento e distribuição não se evidenciou a atuação dos enfermeiros. Acredito que, nessas etapas, as atividades desenvolvidas não correspondem às competências e atribuições do enfermeiro, tendo em vista que estão relacionadas com a realização de procedimentos técnicos laboratoriais, apesar de a Lei nº 10.205, de 21 de março de 2001, dispor que o processamento poderá ser realizado por profissional da área da saúde com nível universitário, desde que habilitado em processos produtivos e de garantia e de certificação de qualidade em saúde.

As funções coordenar e educar aparecem com destaque em todas as etapas do ciclo do sangue, nas quais os enfermeiros atuam. O enfermeiro coordena a realização do cuidado em atividades que denotam práticas especializadas, como: gerenciamento da equipe de saúde, elaboração e implementação de procedimentos operacionais entre outros. Já as ações educativas no ciclo do sangue abrangem orientação e instrução que permeiam todas as etapas, desde o início do processo, captação de doadores, até o ato transfusional, última etapa desse ciclo. Essas duas ações são desenvolvidas por todos os enfermeiros e são consideradas imprescindíveis ao bom atendimento ao doador e receptor do sangue para atingir a segurança transfusional.

A função cuidar predomina na etapa da coleta. Isso se justifica pelo número de atividades desenvolvidas para o atendimento ao doador e paciente na realização dos diversos procedimentos como: coleta de sangue, cuidado com acesso venoso, atendimento as necessidades fisiológicas e complicações, entre outras.

A função supervisionar foi descrita nas etapas captação, coleta e transfusão, mas não nas etapas de triagem clínica e laboratorial. Pressuponho que esta ocorrência, está relacionada ao fato de o enfermeiro atuar com profissionais de mesmo nível hierárquico nessas duas últimas. Nesse sentido, para a autora na sua

definição da função supervisionar, os Enfermeiros que são treinados na *Orientação Hospitais Conveniados*, devem ser enquadrados na função coordenar.

Compreendo também que as das atividades desenvolvidas pelos enfermeiros, em função de sua complexidade, propiciam que as mesmas possam ser classificadas em uma ou mais funções.

A triagem laboratorial foi incluída como área de atuação do enfermeiro, pois foram relacionadas as atividades citadas pelos enfermeiros do estudo e também, pela minha experiência em serviço de hemoterapia. Inserir os enfermeiros nessa etapa do ciclo do sangue talvez traga estranheza, apesar de os enfermeiros atuarem rotineiramente nela com as mais diversas ações descritas e talvez por que essas atividades sejam realizadas no mesmo ambiente físico da Triagem Clínica.

Percebo nos enfermeiros do estudo a busca contínua em utilizar-se das prerrogativas legais e normativas que norteiam suas atividades. Essa preocupação evidencia que reconhecem os riscos inerentes ao processo, assim como se preocupam com as exigências dos regulamentos sanitários e legais.

Considerando a fala dos entrevistados, percebi a grande preocupação dos enfermeiros com a obediência à legislação e ética profissional. Nesse sentido, vale lembrar que a hemoterapia é uma atividade na qual a fiscalização, exercida pelos órgãos competentes, ocorre de maneira ativa e constante e exige dos enfermeiros um olhar atento e disciplinado na execução das suas atividades, assim como da equipe.

Aspectos mostrados por este estudo provocaram, no pesquisador, uma compreensão mais explícita sobre o enfermeiro que atua no ciclo do sangue. Sobremaneira a atuação tecnicista está presente devido às tantas demandas organizacionais outorgadas pelas portarias e regulamentos técnicos, todavia, isto não o afasta do doador, pacientes e familiares.

O minha percepção do volume de trabalho realizado pelos enfermeiros do estudo me leva a ponderar sobre nossa atuação. Esta área de atuação revela a importância desse enfermeiro nas tantas atividades descritas e desenvolvidas. Acredito ser de relevância a discussão e análise pelas instituições e/ou serviços de hemoterapia, bem como a aquiescência destes na concentração de esforços desses profissionais nas áreas em que atuam no atendimento aos doadores, pacientes e

familiares. Assim, irá alavancar a tão almejada visibilidade, e consolidar sua prática profissional.

Considero que estudar a atuação dos enfermeiros em outras áreas dos serviços de hemoterapia, que não só o ciclo do sangue pudesse desvendar outros aspectos relevantes para discussão.

Finalmente, os resultados me permitiram ter uma ideia geral da contribuição dada, pelos enfermeiros, à população de Curitiba, dependente dos serviços de hemoterapia. Também demonstrou ser este um trabalho superespecializado, que requer conhecimento e experiência, executado de forma consciente e responsável e é com satisfação que tenho a oportunidade de poder torná-lo mais visível pela finalização e publicação dos resultados.

Assim, este modelo propiciou pensar na minha prática profissional, tendo em vista as obrigações e deveres do enfermeiro bem como os limites profissionais. Percebi que fiquei fortalecida encontrando evidências, ao descrevê-lo à luz da autora, que não é utópico, mas completamente plausível. Durante sua descrição, essas evidências pululavam em minha mente e eu conseguia ensejar muitos exemplos da minha prática que se adequam perfeitamente ao modelo proposto, bem como a certeza de atuar de forma consistente, organizada em um ambiente de estudo, cuidado e reflexão.

REFERÊNCIAS

ALBINI, L. Boas práticas na terapia intravenosa para infusão de hemocomponente. In: MALAGUTTI, W.; ROEHRS, H. **Terapia intravenosa: atualidades**. São Paulo: Martinari, 2012, p.306-319.

ALBINI, L.; LABRONICI, L. M.; LACERDA, M. R. Atuação da Enfermeira em Comitê Transfusional. **Cogitare Enfermagem**, v.15, n.3, p. 556-559, 2010.

ARAÚJO, F. M. R. et al. Doadores de sangue de primeira vez e comportamento de retorno no hemocentro do Recife. **Rev. Bras. Hematol. Hemoter**, 2010.

ARRUDA, M. W. **Triagem clínica de doadores de sangue: espaço de cuidar e educar**. 149f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem). Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

BARBOSA, S. M. et al. Enfermagem e a Prática Hemoterápica no Brasil: uma revisão integrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, v.24, n.1, p.132-136, 2011.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2010.

BENETTI, S. R. D.; LENARDT, M. H. Significado atribuído ao sangue pelos doadores e receptores. **Texto e Contexto Enferm**. Florianópolis, v.15, n.1, p.43-50, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução n. 196/96**: Diretrizes e norma regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, Seção 1, p. 21.082, 16 out. 1996.

_____. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Legislação. **Lei 10.205, de 21 de março de 2001**. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/legis/leis/10205_01.htm>. Acesso em 17/8/2012.

_____. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **RDC nº 153, de junho de 2004**, que determina o Regulamento Técnico para os procedimentos hemoterápicos, incluindo a coleta, o processamento, a testagem, o armazenamento, o transporte, o controle de qualidade e o uso humano de sangue, e seus componentes, obtidos do sangue venoso, do cordão umbilical, da placenta e da medula óssea. Disponível em: <<http://www.sesa.pr.gov.br/arquivos/File/PORTARIAMS1353.pdf>>. Acesso em: 27/9/2011.

_____. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Programa Nacional de DST e AIDS – Implicações Éticas de Diagnóstico e da Triagem Sorológica do HIV**. Série Legislação nº 2, Brasília, DF, 2004. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd10_07.pdf>. Acesso em 7/10/2012a.

_____. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Hemovigilância: Manual Técnico** para investigação das reações transfusionais imediatas e tardias não infecciosas/Agência Nacional de Vigilância Sanitária, Brasília, 2007.

_____. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada. **Guia para o uso de hemocomponentes**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Especializada. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. (Série A. Normas e Manuais Técnicos). (a)

_____. Portal da Saúde- SUS – **Campanha Nacional da Doação de Sangue, 2010**. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/aplicacoes/noticias/default.cfm?pg=dspDetalheNoticia&id_area=124&CO_NOTICIA=11427>. Acesso em 11/11/2011. (b)

_____. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Regulamento Técnico para os Procedimentos Hemoterápicos**: Resolução Direção Colegiada - RDC – Nº57 de 16/12/2010. Determina o Regulamento Sanitário para Serviços que desenvolvem atividades relacionadas ao ciclo produtivo do sangue humano e componentes e procedimentos transfusionais. Disponível em: <http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/vigilancia%20sanitaria/dvservicos/sangue_hemocomponentes/legislacao/RDC57-2010Sangue.pdf>. Acesso em 27/9/2011. (c)

_____. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **RDC – Resolução de Direção Colegiada, nº 56, de 16 de dezembro de 2010**. Dispõe sobre o regulamento técnico para o funcionamento dos laboratórios de processamento de células progenitoras hematopoéticas (CPH) provenientes de medula óssea e sangue periférico e bancos de sangue de cordão umbilical e placentário, para a finalidade de transplante convencional e dá outras providências. Disponível em: <http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/vigilancia%20sanitaria/dvservicos/sangue_hemocomponentes/legislacao/RDC56-2010-Cels_Progenitoras_Hematopoeticas.pdf>. Acesso em 27/9/2011. (d)

_____. Ministério da Saúde. **Portaria nº1.353, de 13.6.2011**, aprova o regulamento técnico para procedimentos hemoterápicos. Disponível em: <<http://www.sesa.pr.gov.br/arquivos/File/PORTARIAMS1353.pdf>>. Acesso em 27/9/2011.

CARVALHO, K. L. B. **Funções e contribuições do enfermeiro em transplante de células-tronco hematopoéticas**. 103 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem). Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2011.

CASTRO, V. O papel do voto de autoexclusão na segurança transfusional. **Rev. Bras. Hematol. Hemoter.**, v. 31, n. 4, p. 213-214, 2009.

CENEDÉSI, M. G. et al. Funções desempenhadas pelo enfermeiro em unidade de terapia intensiva. **Rev. RENE**, v.13, n.1, p. 92-102, 2012.

COMEC. Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba. Secretaria de Desenvolvimento Urbano. Governo do Estado do Paraná. **População Total, Urbana e Rural dos Municípios da Região Metropolitana de Curitiba – 2010**. Disponível em: <http://www.comec.pr.gov.br/arquivos/File/RMC/Populacao_Total_Urbana_Rural_2012.pdf>. Acesso em 24/9/2012.

Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) – **Lei n. 7.498/86. Artigo 11**. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem e dá outras providências. Disponível em: <http://novo.portalcofen.gov.br/lei-n-749886-de-25-de-junho-de-1986_4161.html>. Acesso em 23/11/2012.

_____. **Resolução nº. 306, de 25 de abril de 2006**. Normatiza a atuação do Enfermeiro em Hemoterapia. Disponível em: <<http://site.portalcofen.gov.br/node/4341>>. Acesso em: 27/9/2011.

COZAC, A.P.C.N.C. Sistema de Grupo Sanguíneo ABO. In: BORDIN, J. O.; JÚNIOR, D. M. L.; COVAS, D. T. **Hemoterapia, fundamentos e prática**. São Paulo: Atheneu, p.125-136, 2007.

DALLAIRE, C. Les grandes fonctions de la pratique infirmière. In: GOULET, O.; DALLAIRE, C. **Soins infirmiers et société**. Québec: Gaëtan Morin Éditeur, 1999, cap. 2.

DALLAIRE, C.; DALLAIRE, M. Le savoir infirmier dans les fonctions infirmières. In: DALLAIRE, C. (org.). **Le savoir infirmier**: au couer de la discipline et de la profession. Montréal: Gaëtan Morin, 2008, cap. 11.

FELLI, V. E. A.; PEDUZZI, M. O Trabalho Gerencial em Enfermagem. In: KURCGANT, P. et al. **Gerenciamento em Enfermagem**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2011.

FERREIRA, O. et al. A. Avaliação do conhecimento sobre hemoterapia e segurança transfusional de profissionais de enfermagem. **Rev. Bras. Hematol. Hemoter.**, v.29, n.2, p.160-167, 2007.

FIDLARCZYK, D.; FERREIRA, S. S. **Enfermagem em hemoterapia**. Rio de Janeiro: Medbook Científica, 2008.

FLORIZANO, A. A. T.; FRAGA, O. S. Os desafios da enfermagem frente aos avanços da hemoterapia no Brasil. **Rev. Meio Amb. Saúde**, v. 2, n.1, p. 282-295, 2007.

FORTES, A. C. **Ética e saúde**. São Paulo: Pedagógica e Universitária, 1998.

GARCIA, L. Y. C. et al. **Principais temas em Hematologia**. 2. ed. São Paulo: Medcel, 2006.

GIACOMINI, L.; FILHO, W. D. L. Estratégias para fidelização de doadores de sangue voluntários e habituais. **Acta Paul. Enferm.**, v. 23, n.1, p. 65-72, 2010.

GIL, C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GUIMARÃES, A. T. et al. Gerenciamento do pessoal de enfermagem com estabilidade no emprego: percepção de enfermeiros. **Rev. Bras. Enfermagem**, v. 64, n. 5, p. 905-11, 2011.

JUNQUEIRA, P. C.; ROSENBLIT, J.; HAMERSCHLAK, N. História da Hemoterapia no Brasil. In: BORDIN, J. O.; JÚNIOR, D. M. L.; COVAS, D. T. **Hemoterapia, Fundamentos e Prática**. São Paulo: Atheneu, p. 535-540, 2007.

LIMEIRA, T. G. Triagem Laboratorial e Coleta de Sangue. In: BORDIN, J. O.; JÚNIOR, D. M. L.; COVAS, D. T. **Hemoterapia, Fundamentos e Prática**. São Paulo: Atheneu, p. 67-72, 2007.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2008.

MENDRONE J R., A.; ARRAIS, C. A. Aférese – Princípios e Técnicas. In: BORDIN, J. O.; JÚNIOR, D. M. L.; COVAS, D. T. **Hemoterapia, Fundamentos e Prática**. São Paulo: Atheneu, p. 291-297, 2007.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento** – pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: HUCITEC, 1992.

NETO, C. A. A avaliação da eficácia dos métodos de desinfecção cutânea em doadores de sangue. Uma etapa relevante na segurança transfusional. **Rev. Bras. Hematol. Hemoter.**, v. 31, n. 1, p.1-4, 2009.

NETO, S. W. Hemoterapia. In: VERRASTRO, T.; LORENZI, T. F.; NETO, S. W. **Hematologia e Hemoterapia** – Fundamentos de morfologia, fisiologia, patologia e clínica. São Paulo: Atheneu, p. 237-253, 1996.

NUNES, H. F. **Responsabilidade Civil e Transfusão de Sangue**. 170f. Dissertação. (Mestrado em Ciências Médicas). Programa de Ciências Médicas, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

PADILHA, D. Z.; WITT, R. R. Competências da enfermeira para a triagem clínica de doadores de sangue. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 64, n. 2, p. 234-40, 2011.

PARANÁ. Secretaria do Estado da Saúde – SESA. Superintendência de Vigilância em Saúde – SVS. Departamento de Vigilância Sanitária – DEVS. Divisão de Vigilância Sanitária de Produtos – DVVSP. Setor de Vigilância Sanitária de Sangue e Hemocomponentes – SVSSH. **Demonstrativo Anual do Movimento Sanguíneo**, exercício 2011. Curitiba, 2012.

_____. Serviços de Hemoterapia no Paraná – **Relação dos Serviços de Hemoterápicos do Paraná, 2005**. Disponível em:

<<http://www.sesa.pr.gov.br/search.php?query=hemepar&inst-bar-pesquisar-submit=&action=results>>. Acesso em 24/7/2012.

PASCOAL, A. S.; MANTOVANI, M. F.; MÉIER, M. J. Percepção da educação permanente, continuada e em serviço para enfermeiros de um hospital de ensino. **Rev. Esc. Enferm. USP**, v. 41, n. 3, p. 478-484, 2007.

PERES, H. H. C.; LEITE, M. M. J.; GONÇALVES, V. L. M. Educação continuada: recrutamento e seleção, treinamento e desenvolvimento e avaliação de desempenho profissional. In: KURCGANT, P. et al. **Gerenciamento em Enfermagem**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2011.

PINHO, A. M.; LOUREIRO, C. M.; PROIETTI, A. B. F. C. Aconselhamento de Doadores de Sangue Inaptos. 2007. In: BORDIN, J. O.; JÚNIOR, D. M. L.; COVAS, D. T. **Hemoterapia, Fundamentos e Prática**. São Paulo: Atheneu, p. 57-65, 2007.

PEREIRA, R. S. M. R. et al. Projeto escola do centro de hematologia e hemoterapia de Santa Catarina: uma estratégia de política pública. **Texto e Contexto Enferm.**, v.16, n. 3, p. 546-552, 2007.

POLIT, F. D.; BECK, C. T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem**. Porto Alegre: Artmed, 2011.

ROTHBARTH, S.; WOLFF, L. D. G.; PERES, A. M. O desenvolvimento de competências gerenciais do enfermeiro na perspectiva de docentes de disciplinas de Administração aplicada à Enfermagem. **Texto Contexto Enferm.**, v.18, n. 3, p. 321-329, 2009.

SANTOS, N. L. P. et al. O idoso doador de sangue e o cuidado da enfermagem hemoterápica. **Rev. Eletr. Enferm.**, v.10, n. 3, p. 828-834, 2008.

SANTOS, S. S. C. Perfil de egresso de Curso de Enfermagem nas Diretrizes Curriculares Nacionais: uma aproximação. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 59, n. 2, p. 217-221, 2006.

SCHÖNINGER, N.; DURO, C. L. M. Atuação do enfermeiro em serviço de hemoterapia. **Cienc. Cuid. Saúde**, v. 9, n. 2, p. 317-324, 2010.

SOUZA, H. M.; SANTOS, L. G. Programa Nacional de Sangue e Hemoderivados – Pró-Sangue. In: BORDIN, J. O.; JÚNIOR, D. M. L.; COVAS, D. T. **Hemoterapia, fundamentos e prática**. São Paulo: Atheneu, p. 541-550, 2007.

STARR, D. **Blood: an epic history of medicine and commerce**. New York: First Quill, 1998. p.8.

TOBAR, F.; YALOUR, M. R. **Como fazer teses em saúde pública**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2001.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais** – a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1995.

TURATO, E. R. **Tratado da metodologia da pesquisa clínico-qualitativa**. Petrópolis: Vozes, 2003.

VALADARES, G. V.; VIANA, L. O. O trabalho da enfermeira na triagem clínica em hemoterapia. **Rev. Enf. Esc. Enf. Anna Nery**, v.7, n. 2, p. 334-341, 2003.

GLOSSÁRIO

AFÉRESES: é utilizado para descrever o procedimento no qual ocorre a retirada do sangue total de um paciente ou doador, seguido de sua separação nos vários componentes, por filtração ou centrifugação, através de um equipamento automatizado, retenção do plasma (plasmaférese) ou de um componente celular do sangue (citaférese) e subsequente devolução dos elementos remanescentes ao paciente ou doador.

BIOSSEGURANÇA: conjunto de ações voltadas para a prevenção, segurança e controle dos trabalhadores minimizando os riscos inerentes às atividades de pesquisa, produção e ensino, desenvolvimento tecnológico e prestação de serviços relacionados à biotecnologia.

CAPACITAÇÃO: treinamento necessário para execução de determinada função.

CÉLULAS PROGENITORAS HEMATOPOÉTICAS: células multipotentes com capacidade de autorenovação e diferenciação, capazes de promover a reconstituição hematopoiética, podendo ser obtidas da medula óssea, do sangue periférico (quando estas são mobilizadas da medula óssea por meio de medicamentos) ou do sangue de cordão umbilical.

COLETA DE CÉLULAS TRONCO HEMATOPOÉTICAS PERIFÉRICAS: é a coleta das células pluripotentes com capacidade de autorrenovação e diferenciação capazes de promover a reconstituição hematopoiética, procedimento realizado por meio de separadoras de células.

COMPLICAÇÕES: são reações adversas ou eventos adversos relacionados às coletas de sangue total ou por aférese terapêuticas ou de uso transfusional.

DOAÇÃO AUTÓLOGA: doação do próprio paciente para seu uso exclusivo.

DOADOR APTO: doador cujos dados pessoais, condições clínicas, laboratoriais e epidemiológicas se encontram em conformidade com os critérios de aceitação vigentes para a doação de sangue.

DOADOR INAPTO DEFINITIVO: doador que nunca poderá doar sangue para outra pessoa.

DOADOR REPOSIÇÃO: doação advinda do indivíduo que doa para atender à necessidade de um paciente. São feitas por pessoas motivadas pelo próprio serviço, pela família e amigos para repor o estoque de hemocomponentes do serviço de hemoterapia.

DOADOR VOLUNTÁRIO: é o indivíduo que doa por altruísmo, não sendo coagido nem movido por interesse de benefícios pessoais pecuniários, diretos ou indiretos.

DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS POR TRANSFUSÃO: relaciona-se a infecções que podem tornar-se crônicas e levar os indivíduos a um estado de portador assintomático.

HEMATÓCRITO: porcentagem de eritrócitos no sangue. Valor baixo de hematócrito indica anemia.

HEMATOMA: extravasamento de sangue na hipoderme e no tecido subcutâneo, com aumento de volume e intumescimento no local.

HEMOTERAPIA: emprego terapêutico do sangue, seus componentes e hemoderivados.

NÃO CONFORMIDADE: falha em atingir requisitos previamente especificados.

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO: procedimentos escritos e autorizados, introduzido nas rotinas de trabalho, que fornecem instruções detalhadas para a realização de atividades específicas no serviço.

PROTOCOLO: conjunto de regras escritas e definidas para a realização de procedimentos específicos.

PARESTESIA: sensação não relacionada à dor desagradável, agulhadas, formigamentos ou câimbras.

PLAQUETAFÉRESE: é a coleta de plaquetas com a utilização de separadoras de células com o objetivo de obter concentrados de plaquetas para fins transfusionais.

RASTREABILIDADE: habilidade de seguir a história, aplicação ou localização de um produto ou serviço por meio da identificação de registros.

TETANIA: contração dolorosa dos músculos das extremidades podendo ser a causa, diminuição do cálcio nos procedimentos por aférese com uso de anticoagulantes.

Apêndice 2 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

O Sr(a) está sendo convidado(a) a participar da pesquisa **intitulada: Atuação de Enfermeiro em Banco de Sangue**, que tem como **objetivos**: 1) identificar as áreas de atuação dos Enfermeiros em bancos de sangue, 2) elencar as atividades desenvolvidas em cada área identificada.

Mediante o aceite em participar no estudo, o Sr (a) será convidado(a) a responder às perguntas da entrevista de forma totalmente **voluntária**, não tendo nenhuma remuneração ou gasto. Suas respostas serão tratadas de forma **anônima e confidencial**, isto é, em nenhum momento será divulgado o seu nome em qualquer fase da pesquisa. Quando for necessário exemplificar determinada situação, sua privacidade será assegurada uma vez que seu nome será codificado. Os **dados coletados** serão utilizados nesta pesquisa e os resultados divulgados em eventos e/ou revistas científicas.

A forma como os dados serão coletados, será a entrevista, utilizando a gravação como recurso acessório. As entrevistas serão realizadas no seu próprio local de trabalho em local e hora pré-determinadas e que melhor se adéque às suas atividades laborais.

A pesquisa não apresenta riscos e se sentir desconfortável ou constrangido poderá avisar o entrevistador que interromperá ou cancelará a entrevista a seu critério. Caso queira, poderá **desistir** de participar da pesquisa a qualquer momento, retirando seu consentimento. Sua recusa não trará prejuízos na sua relação com os pesquisadores, com a instituição em que trabalha ou com quem autorizou o ingresso dos pesquisadores.

O **benefício** relacionado à sua participação será de aumentar o conhecimento científico na enfermagem bem como a visibilidade nesta área de atuação.

O Sr(a) será esclarecido quanto ao compromisso do pesquisador em respeitar os princípios contidos na Resolução 196/96, do Conselho Nacional de Saúde, e ainda receberá uma cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

A pesquisadora Mirela Pezzini Veran, enfermeira, é a responsável pela pesquisa e poderá ser contatada pelo e-mail: mirelaveran@ufpr.br ou pelos telefones: 3360.1875 e pessoalmente, no endereço: Rua: Agostinho Leão Jr, nº108 CEP:80030110 (BIOBANCO-Hospital de Clínicas), Curitiba-Pr, de segunda a sexta-feira das 07:00 às 13:00h ou a qualquer momento pelo telefone: 9971-3389 e estará a disposição para esclarecer eventuais dúvidas a respeito da sua participação.

Eu _____ RG nº _____

li o texto acima e compreendi a natureza da pesquisa. Entendi que sou livre para interromper minha participação a qualquer momento sem justificar minha decisão. Eu concordo voluntariamente em participar desta pesquisa.

Assinatura participante Mirela Pezzini Veran
Pesquisadora responsável

-----/-----/-----

Comitê de Ética em Pesquisa do Setor de
Ciências da Saúde da UFPR Telefone: (41)
3360-7259 e-mail: cometica.saude@ufpr.br

Rubricas:

Sujeito da Pesquisa e /ou responsável legal _____

Pesquisador Responsável _____

Orientador _____ Orientado _____